UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO ACADEMICO DE GRADUACIÓN

SEMINARIO DE GRADUACIÓN

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÒN DEL TITULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

ÁREA:

SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

TEMA:

IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION DE ABASTECIMIENTO EN LAS BODEGAS DE "SERVICENTRO VILLENUEVA"

AUTOR

MACIAS ROMERO ROXANNA ELENA

DIRECTOR DE TESIS

ING. IND. LEONARDO SILVA FRANCO

2008 - 2009

GUAYAQUIL – ECUADOR

“La responsabilidad de los hechos, ideas y doctrinas expuestas en esta tesis corresponden exclusivamente al Autor”

Macías Romero Roxanna Elena
C.I. 092336135-6

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres al Sr. Luis Macías Ibarra y la Sra. María Romero M. que han sido el pilar fundamental en mi vida, brindándome su apoyo incondicional guiándome por el buen camino, haciéndonos valorar las oportunidades que nos da la vida.

Con todo mi amor les dedico este trabajo, gracias por su bendición ya que sin ella no se hubiera hecho posible culminar esta etapa como lo es el de ser una Profesional.

AGRADECIMIENTO.

Agradezco a Dios por sobre toda las cosas, por proporcionarme esa fuerza interior que nunca ha dejado desmayar mis esfuerzos pese a todas las adversidades, con las que he tropezado, agradezco el apoyo de mis hermanos, Maida, Pilar, Yenks, Anita, Juan, Glenda, Lupe. Con los cuales siempre he contado, además un agradecimiento especial a una persona que siempre me hizo ver lo positivo de cada situación difícil que se presentaba, de todo corazón gracias por ser parte de una de las alegrías más grandes de mi vida.

GRACIAS DIOS

INDICE GENERAL

CAPITULO I
INTRODUCCIÒN

1.1.	Antecedentes	2
1.2.	Localización	3
1.3.	Identificación con el CIIU	3
1.4.	Productos y/o Servicios que Comercializa	4
1.4.1.	Líneas de Productos que comercializa	5
1.4.2.	Marcas Reconocidas que Comercializa	5
1.4.3.	Servicios	5
1.5.	Misión	6
1.6.	Visión	6
1.7.	Justificativos	7
1.8.	Objetivos	8
1.8.1.	Objetivos Generales	8
1.8.2.	Objetivos Específicos	8
1.9.	Marco Teórico	8
1.9.1.	Fundamentos Teóricos	8
1.10.	Metodología	11
1.10.1.	Técnicas de Recolección de Datos	11
1.10.2.	Técnicas de Identificación de Problemas	16
1.10.3.	Técnicas para Clasificar Productos	17
1.10.4.	Técnicas para Proyectar demandas	17

CAPITULO II
SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA

2.1.	Producción y Mercado que Atiende	19
2.1.1.	Sub-Distribuidores	19
2.1.2.	Ventas de Herramientas	20

2.1.3. Servicio Post-Ventas 20
2.2. Volumen de producción y Ventas 20
2.3. Tamaño y Participación de Mercado 21

CAPITULO III

ANALISIS INTERNO DE LA EMPRESA

3.1. Cadena de Valor del Producto 22
3.2. Actividades Primarias 23
3.2.1. Logística Interna 24
3.2.1.1. Recepción de Mercadería 25
3.2.1.2. Almacenamiento 28
3.2.1.3. Despacho y Entrega de Mercadería a los clientes internos y externo de la empresa. 29
3.2.2. Operaciones 31
3.2.3. Logística Externa 34
3.2.3.1. Proceso de Ventas y Distribución de Mercadería (Producto) 34
3.2.4. Marketing 37
3.2.5. Servicio Post-Ventas 38
3.3. Actividades de Apoyo 41
3.3.1. Infraestructura 42
3.3.2. Gestión de Personal 42
3.3.3. Inversión y Desarrollo 43
3.3.4. Adquisiciones 43
3.3.5. Propuesta de Valor al Cliente 45

CAPITULO IV

ANÀLISIS DE ENTORNO

4.1. Introducción al Análisis de Entorno 46
4.2. Marco Conceptual (Concepto de las 5 Fuerzas de Porter) 46

4.2.1.	El Poder del Comprador	47
4.2.2.	El Poder de los Proveedores	48
4.2.3.	Productos Sustitutos	49
4.2.4.	Competidores Potenciales	50
4.2.5.	Rivalidad entre Competidores	50
4.3.	Análisis FODA	51

CAPITULO V
DIAGNÒSTICO

5.1.	Identificación y Registro de Problema	60
5.2.	Análisis Causa Efecto	63
5.3.	Costos Asignados a los Problemas	67

CAPITULO VI
DESARROLLO DE SOLUCIONES

6.1.	El Ciclo del Abastecimiento	69
6.2.	Selección de Proveedores	77
6.3.	Recepción	79
6.4.	Gestión de Almacenes	80
6.5.	Gestión de Inventarios	81
6.5.1.	Clasificación de Inventarios	84
6.5.2.	Análisis de Demandas	85
6.5.3.	Pronóstico de Demanda	86
6.5.4.	Calculo de Punto Reorden	91

CAPITULO VII
EVALUACIÒN ECONOMICA

7.1.	Calculo de Recursos Humanos e Inmuebles Requeridos para la Implementación de la propuesta de Solución	96
7.2.	Beneficio de la Propuesta	97

7.3. Coeficiente Costo Beneficio (BC) 98

CAPITULO VIII
IMPLEMENTACIÓN

8.1. Cronogramas 99
8.2. Objetivos Principales 99
8.3. Fase 1: Formación Inicial de la Implementación de la Propuesta de Solución, al Candidato/a a la Vacante 99
8.4. Fase 2: Emplear los concomimientos y el Instructivo De la Gestión de Abastecimiento 100

CAPITULO IX
CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES

10.1. Conclusiones 101
10.2. Recomendaciones 102
Glosario 103
Anexos 104
Bibliografía 112

INDICE DE CUADROS

1	Formulario de Encuesta	12
2	Resultado de Encuesta	13
3	Cobertura- Porcentaje por Ciudad	21
4	Análisis Foda – Infraestructura	52
5	Análisis Foda – Gestión de Personal	53
6	Análisis Foda – Tecnología	54
7	Análisis Foda – Abastecimiento y Logística	55
8	Análisis Foda – Operaciones de Producción	56
9	Análisis Foda – Venta y Distribución	57
10	Análisis Foda – Post Venta y Servicio al cliente	58
11	Análisis Foda – Facturar y Cobrar	59
12	Costos Asignados a los Problemas	67
13	Atributos para Seleccionar un Proveedor	77
14	Atributos para Seleccionar un Proveedor	78
15	Resultado de Atributos para Seleccionar un Proveedor	79
16	Datos Históricos	87
17	Pronósticos de Demanda 2009	88
18	Variación Anual en Demandas	89
19	Importaciones 2008-2009 en Dólares	90
20	Variación de Incremento de Demandas en Dólares	90
21	Punto de Reorden	91
22	Costo de Inventarios	92
23	Costo de ordenar	92
24	Costo Horas Hombre	93
25	Costo de Mantenimiento	93
26	Importaciones 2008	94
27	Importaciones 2009	95
28	Ahorros a Obtener	95
29	Costos Mensuales de Implementación de Propuesta	96
30	Costo Anual de Implementación	97
31	Calculo de Beneficio Anual de la Propuesta	97

INDICE DE GRAFICOS

1	Marcas Representadas por la Empresa	5
2	Cobertura – Porcentaje por Ciudad	21
3	Cadena de Valor	23
4	Análisis de la cadena de valor: Logística Interna	25
5	Diagrama de Operaciones del Proceso de Recepción de Mercadería de Importación	27
6	Diagrama de Operaciones del Proceso de Recepción de Mercadería local	28
7	Diagrama de Operaciones de Proceso de Almacenamiento de Mercadería	29
8	Diagrama de Operaciones del Proceso de Despacho de Mercadería	30
9	Análisis de la cadena de valor: operaciones	31
10	Diagrama del Proceso de Operaciones	33
11	Análisis de la Cadena de valor: Logística externa	34
12	Diagrama de Operaciones del Proceso de Ventas y Distribución	36
13	Análisis de la Cadena de Valor: marketing	37
14	Análisis de la Cadena de Valor: Servicios	38
15	Diagrama del Proceso de Operaciones: Servicio pos-ventas	40
16	Las 5 Fuerzas que Guían la Competencia	47
17	Pérdidas de Ventas por Falta de Stock	61
18	Diagrama Causa-Efecto Servicio al Cliente	65
19	Diagrama Causa – Efecto Abastecimiento y Logística	66
20	El Ciclo del Abastecimiento	69
21	Formato de Órdenes de Compra	76
22	Volumen vs. Rotación	83
23	Volumen vs. Rotación	84
24	Pronostico de Demanda Productos A	89
25	Coeficiente Costo Beneficio (BC)	98

INDICE DE ANEXOS

1	Localización de Servicentro Villanueva	105
2	Localización Satelital de Servicentro Villanueva	106
3	Organigrama de Servicentro Villanueva	107
4	Diagrama de Gant para la Puesta en Marcha	108
5	Clasificación ABA- Productos A	109
6	Costo de Importaciones 2008	111

RESUMEN

TEMA: Implementación de un Sistema de Gestión de Abastecimiento en las bodegas de Servicentro Villanueva.

Autor: Macías Romero Roxanna Elena

Este trabajo se lo realizo en la empresa SERVICENTRO VILLANUEVA la cual está dedicada a brindar servicio técnico y comercialización de partes y piezas (Repuestos) de las marcas Dewalt, Black&Decker, Porter Cable y Delta exclusivamente. La realización del presente proyecto está justificada por la gran insatisfacción que presentan los clientes del servicio que se brinda, siendo el problema principal el Desabastecimiento de las Bodegas, que genera a su vez demoras en reparaciones y pérdidas de clientes por no tener mercadería. Mediante la aplicación de técnicas de Ingeniera Industrial y la aplicación del Sistema de Gestión de Abastecimiento que explica; cómo realizar las compra, seleccionar un proveedor, como receptar un producto, almacenarlo y la parte más importante como gestionar los inventarios. Esta parte, es fundamental en el proyecto ya que explica como clasificar los productos que merecen una atención especial además, de permitirnos pronosticar la demanda de los siguientes años para no sufrir los famosos quiebres de stock. Las pérdidas anuales por ventas no realizadas representan un total de $26000 dólares las cuales mediante la aplicación de la Técnica de Gestión se reducirían en un 30% es decir $ 7800 anules. El costo de puesta en marcha del proyecto es de $4800 el primer año. Los índices financieros que sustentan la inversión son la relación Costo-Beneficio que dio como resultado 1.5 es decir que la propuesta es aceptable. La implementación de esta técnica permitirá a la empresa mejorar e incrementar la satisfacción del cliente y por ende la utilidad que generan los mismos.

Roxanna Macías Romero **Ing. Ind. Leonardo Silva F.**

C.I. 092336135-6 **Director de Tesis**

PRÓLOGO

El Capítulo I menciona los antecedentes, localización, productos y/o servicios que comercializa, objetivos del estudio, metodología y marco teórico. El Capitulo II nos orienta a la situación actual de la empresa información tal como, producción y mercado que atiende, volúmenes de producción y ventas, tamaño y participación en el mercado.

El Capítulo III nos indica el análisis interno de la empresa mediante la cadena de valor, además la propuesta de valor al cliente. En el Capítulo IV se realiza el análisis de entorno de la empresa aplicando la técnica de las 5 Fuerzas de Porter que consiste en analizar: El poder del comprador, el poder del proveedor, productos sustitutos, competidores potenciales y la rivalidad entre competidores. Además el análisis FODA.

El Capítulo V se determina el diagnostico de los principales problemas que afronta la empresa aplicando la técnica de diagrama Causa-Efecto Ishikawa, o conocido también como “Diagrama Espina de Pescado”, además de los costos asignados a estos problema.

El Capítulo VI contiene el desarrollo de la propuesta de solución, la Implementación de una Gestión de Abastecimiento para las bodegas de la empresa. En el Capítulo VII se presenta el análisis Económico de la para ejecutar el proyecto, recursos necesarios y beneficios económicos mediante la relación Beneficio-Costo.

En el Capítulo VIII se realiza el cronograma, tiempo de ejecución y puesta en marcha del proyecto que incluye la implementación de una Gestión de Abastecimientos que se ilustra en un Diagrama de Gantt. El Capitulo IX describe las conclusiones y recomendaciones que facilitaran

la implementación de la propuesta, con la finalidad de incrementar la rentabilidad y eficiencia del servicio.

CAPÍTULO I

INTRODUCIÒN

1.1. Antecedentes.

Servicentro Villanueva fue creada el 22 de febrero del 2002 mediante la necesidad de la demanda del sector Industrializado de la ciudad de Guayaquil dirigida por el Sr. Julio Villanueva Moran, la cual está ubicada en el Km. 2 1/2 de la Av. J. T. Camarengo junto a las antenas de TV Cable luego de haber aceptado la propuesta realizada por uno de los más altos dirigentes de la empresa Black & Decker en el Ecuador " Ing. Luis Vásquez" de ser un Centro de Servicio Autorizado de las marcas Black & Decker, Dewalt, Porter Cable, Delta, en la ciudad.

Ya que estadísticamente en esta, se encontraban la mayoría de las empresas Industriales a nivel nacional, siendo este un mercado muy atractivo para posesionar la marca.

Servicentro Villanueva está dedicado a las operaciones del servicio entre ellos, la importación y distribución de partes y piezas de las herramientas de las marcas antes mencionase a demás de brindar el servicio pos-ventas de los diferentes equipos.

Es sus inicios Villanueva contaba con dos técnicos, que eran los encargados de la revisión y reparación de las herramientas, y el encargado de las ventas, y visitas a las empresas era el Sr. Julio Villanueva Moran actualmente propietario, para el 2004 ya contaba con 4 técnicos y 2 vendedores adicionales que eran los encargados de recorrer y visitar las industrias.

A raíz de la quiebra del Servicentro Autorizado"Castelcor" y La exclusión de Ivan Bohoman como representantes de las marcas, Servicentro Villanueva Fue posesionándose mucho más en el mercado industrial de la ciudad.

Uno de los mayores logros alcanzados por el representante "Julio Villanueva "es el de ser el máximo proveedor de partes y piezas a nivel nacional. Asimismo mantenerse en el mercado como proveedor de herramientas a las industrias y de proporcionar el servicio técnico a los productos de las marcas Black & Decker, Dewalt, Porter Cable, Delta, de la competencia directa como lo es, Importadora el Rosado "Ferrisariato", Promesa, El Ferretero, Ferretería Espinoza, etc.

Actualmente el Servicentro cuenta con personal capacitado en áreas de ventas, administración, servicio técnico, e importaciones de partes y piezas de los productos de las marcas antes mencionadas, además de contar con una sucursal en la ciudad de manta dedicada a las mismas actividades.

1.2. **Localización.** (Ver Anexo I y II)

Servicentro Villanueva se encuentra Ubicado en la Cdla. Urdenor Dos, en el Km. 21/2 de la Av. Juan Tan camarengo, Mz. 227 SL. 1 C.C. Las Antenas, local #2.

1.3. **Identificación con el CIIU.**

El **CIIU** es un clasificador establecido por las Naciones Unidas (Es un clasificador de 5 dígitos) y que sirve para identificar operaciones netamente estadísticas en donde se clasificar las actividades económicas de un país. En el Ecuador el INEC elaboro la clasificación ampliada (a seis dígitos) de las actividades económicas del país y al consejo le

sirve para agrupar o clasificar a los Centros de Capacitación por área de especialización.

CIIU. Indica la rama de actividad principal de cada empresa, según la codificación oficial internacional llamada "Clasificación Industrial Internacional Uniforme". La misma que divide a las actividades productivas en 9 campos principales que son:

1. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
2. Explotación de minas y carreteras.
3. Industrias manufactureras.
4. Electricidad, gas y agua.
5. Construcción.
6. Comercio al por mayor y al por menor, restaurantes y hoteles.
7. Trasporte, almacenamiento y comunicaciones.
8. Servicios a empresas, bienes inmuebles, financieros y seguros
9. Servicios a personas comunales sociales y personas.

Servicentro Villanueva se encuentra en la sección C, división 27, grupo 250 en Lo cual nos indica lo siguiente: "Venta, mantenimiento y reparación de herramientas y equipos"

1.4. Productos y / o servicios que comercializa.

Los principales productos que comercializa son las partes y piezas para las herramientas, que son distribuidos a los diferentes Servicentro a nivel nacional.

La empresa siempre está al servicio del cliente especializándose en el mantenimiento, reparación y granitas de los equipos (herramientas), ofreciendo los mejores tiempos de entrega, precios y asesorías.

1.4.1. Líneas de productos que comercializa.

- Venta de partes y piezas de herramientas.
- Venta de herramientas y equipos.

1.4.2. Marcas reconocidas que comercializa.

Villanueva es una empresa que se dedica a dar el servicio pos-ventas de las herramientas y repuestos de las siguientes marcas.

GRÁFICO Nº1
MARCAS REPRESENTADAS POR LA EMPRESA

Fuente: Servicentro Villanueva
Elaborado Por: Roxanna Macías

1.4.3. Servicio

La empresa a nivel nacional es el principal importador de partes y piezas a demás de ser el máximo proveedor de estos productos a todos los servicentros autorizados de las marcas en el Ecuador. En un análisis elaborado por los supervisores de Black & Becker aquí en el país, el Servicentro obtuvo el reconocimiento de: “Servicentro 5 Estrellas” ya que cuenta con una infraestructura adecuada, capacidad de servicio , ubicación, además de tener un alto Staff de técnicos que dejan bien en alto el buen servicio pos-ventas de los equipos y herramienta. Los servicios con que cuenta la empresa son:

- **Venta de herramientas y Repuestos**

Distribuye partes y piezas (repuestos) a nivel nacional, además de la venta de herramientas al sector local industrial

- **Mantenimiento.**

Provee servicio de mantenimiento, reparación y garantía a los equipos de las marcas oficiales.

- **Asistencia Técnica.**

Proporciona herramientas teóricas y prácticas, en la que se puede reducir Un buen asesoramiento.

1.5. Misión

Satisfacer al cliente o consumidor final de nuestros productos mediante la eficiencia y eficacia del personal a través de la generación del buen servicio, asesoría técnica y la atención adecuada, sirviendo así de soporte al desarrollo y crecimiento del sector industrializado del país.

1.6. Visión

Servicentro Villanueva es un centro de servicio autorizado de las marcas Black & Becker, Dewalt, Porter Cable, Delta, ha venido creciendo año a año, y para el 2010 se espera incrementar en un 50% las ventas conjuntamente con el servicio, mediante la autosuficiencia en el inventario, la implementación de nuevas tecnologías , y la obtención de un personal comprometido con la empresa.

Servicentro Villanueva es una empresa que muestra una serie de falencias con respecto a su misión, de los cuales se describen continuación algunas de sus complicaciones.

Principales Problemas:

- Desorganización (No existen áreas ni departamentos definidos)
- Desabastecimiento de repuestos (Falta de Proyecciones de Demandas.
- Colas de herramientas en taller (Falta de Repuestos)
- Atención al cliente deficiente (Falta de Capacitación)
- Las adquisiciones son realizadas empíricamente(Personal no acto para el departamento)
- Falta de Logística

1.7. Justificativo

La base fundamental de toda empresa productora, comercial o de servicio, es de lograr la satisfacción de cliente, la misma que conlleva al mejoramiento continuo, es por esta razón que se ha decidido realizar este estudio con la que se llegara a definir e identificar causas para posteriormente implantar el mejor método o técnica, para alcanzar el objetivo deseado.

1.8. Objetivos

1.8.1. Objetivo General

Seleccionar e implementar un sistema de abastecimiento y logística que permita mejorar el servicio al cliente mediante la eficiencia y eficacia de los procesos

1.8.2. Objetivos Específicos

- Medir necesidades de los clientes.
- Determinar los procesos de Órdenes de compras.
- Diseñar los procesos de abastecimientos.
- Cuantificar las pérdidas de ventas por desabastecimientos.
- Establecer procedimientos y planes de abastecimientos.

1.9. Marco Teórico

1.9.1. Fundamentos teóricos.

Existen varios escritos y técnicas de implementación y mejoramiento de métodos de manejo de inventarios de las cuales se pueden consultar en los siguientes libros.

Titulo: Gestión de Aprovisionamiento autor: Andrés Quijano Ponce de León Aquijanop17@yahoo.com Bogotá, DC / Colombia. Establece:

> **La calidad final de un producto o servicio, tal como se suministra a un cliente, se deriva o depende totalmente de la "calidad interna "con la que se generó. Esto significa**

que la calidad se construye a través de todos los pasos que intervienen en la gestión interna.

Ediciones Deusto. Díaz, Adenso. (2005). Producción: Administración de Inventarios Manual de ingeniería y organización industrial (Parte V) Establece:

Beneficios de la Administración del Inventario

Incrementar el flujo de cajas y la satisfacción de los clientes es uno de los grandes beneficios de la buena **gestión** de los stock**, por tanto, el buen manejo del inventario siempre es importante, no importando la actividad económica en cuál nos desempeñemos.**

Mantener los costos controlados, saber cuándo realizar órdenes de compra y que cantidades tenemos en stock, etc., son condiciones de importancia al momento de gestionar nuestra empresa y para ello hay eficaces sistemas de gestión de inventario que nos pueden:

1. **Reducir los costos.**
2. **Mejorar los procesos de pedidos u compra.**
3. **Maximizar el flujo de información.**
4. **Reducir los residuos.**
5. **Tener los artículos a la mano cuando los necesitemos y evitar los famosos quiebres de stock.**
6. **Aumentar la satisfacción de nuestros clientes**.

Titulo: Gestión de Inventario un panorama general. Capitulo 5 autoras: Editorial Ariel Pág. Nº 80 Barcelona – España. Año 2004 Establece:

El método ABC en los inventarios.

El análisis de los inventarios es necesario para establecer tres (03) grupos de productos: el A, B y C. Los grupos deben establecerse con base al número de partidas y su valor. Generalmente el 80% del valor del inventario está representado por el 20% de los artículos y el 80% de los artículos representan el 20% de la inversión

Los artículos "A" incluyen los inventarios que representan el 80% de la inversión y el 20% de los artículos, en el caso de una composición 80/20. Los artículos "B", con un valor medio, abarcan un número menor de inventarios que los artículos "C" de este grupo y por último los artículos "C", que tienen un valor reducido y serán un gran número de inventarios.

www.gestiopolis.com , Titulo: Gestión de Aprovisionamiento autor: Víctor Eduardo Sánchez. Publicado 10/02/2007/ Colombia. Establece:

Determinación del punto de reorden.

El punto de reorden se acostumbra a manejar en las empresas industriales, que consiste en la existencia de una señal al departamento encargado de colocar los pedidos, indicando que las existencias de determinado material o artículo han llegado a cierto nivel y que debe hacerse un nuevo pedido.

1.10. Metodología

Para realizar esta investigación se iniciará por el levantamiento de la información primaria, mediante:

1.10.1. Técnica de recolección de datos.

En la recopilación de toda la información necesaria para poder realizar el análisis de los principales problemas que afectaban la ineficiencia del servicio que se brinda al cliente. Para esto se realizo una encuesta a los clientes externos lo cual se detalla en el cuadro Nº 2 y el resultado de la misma en el cuadro Nº 3.

Esta encuesta se la realizó a los principales clientes, haciendo uso de las diferentes tecnologías como son: Teléfonos e Internet, y otras se las ejecutaron directamente con el cliente.

El formato que se elaboró para obtener la información requerida para este trabajo se describe en el cuadro Nº 1, el cual describe en cinco preguntas.

CUADRO Nº 1

FORMULARIO DE ENCUESTAS

Formulario De Preguntas – Servicentro Villanueva

1.- ¿Cual es su opinión acerca del servicio que presta Servicentro Villanueva?

☐ Optima ☐ Muy Buena

☐ Buena ☐ Regular

2.- ¿Entre los siguientes Servicios que presta la empresa, Cual es su caso?

Compra de Repuestos por Mayor ☐ Rep. de Herramientas ☐

Compra de Repuestos por Menor ☐ Garantías ☐

2.- ¿Está conforme con los servicios que se brindan?

☐ 100% ☐ 75% ☐ 50%

☐ 25% ☐ Menos del 25%

4.- ¿Según su perspectiva cual puede ser la causa de haber elegido su %?

1.- La Atención al Cliente ☐

2.- Reparaciones Inadecuadas ☐

3.- Falta de Stock ☐

4.- Tiempo de espera ☐

5.- Espacios Reducidos en el Almacén ☐

5.- ¿Entre los numerales de la pregunta Nº 4 cual desearía que se mejore?

1.- ☐ **3.-** ☐

2.- ☐ **4.-** ☐

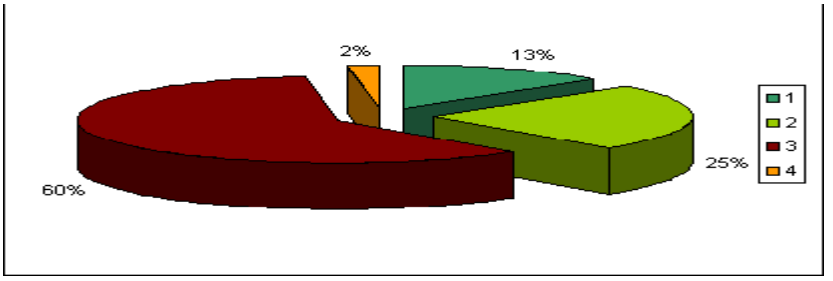
Fuente: htt://monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 2
RESULTADOS DE ENCUESTAS

1.- ¿Cual es su opinión acerca del servicio que presta Servicentro Villanueva?

Nº	Clasificación	Nº de Personas	% Porcentaje
1	Optima	26 p	13%
2	Muy Buena	50 p	25%
3	Buena	120p	60%
4	Regular	4,0 p	2%
Totales		200 Personas	100%

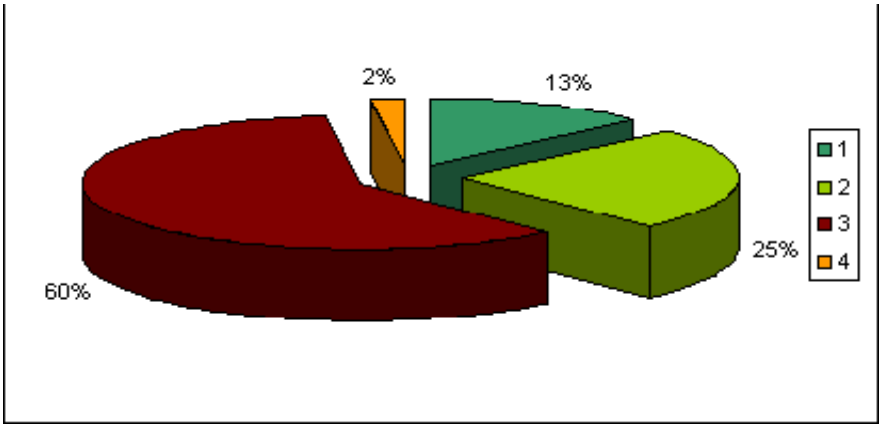


Analizando este grafico podemos observar que el 60% de las personas encuestadas, dicen que servicio que presta el servicentro es solo bueno. Por lo que debemos tomar medidas para mejorarlo, progresivamente y así llegar a situarnos en una posición mejor.

2.- ¿Entre los siguientes Servicios que presta la empresa, Cual es su caso?

Nº	Servicios	Nº de Personas	% Porcentaje
1	C. de Repuestos x Mayor	60 p	30%
2	C. de Repuestos x Menor	10,p	5%
3	Reparaciones de Herram.	100p	50%

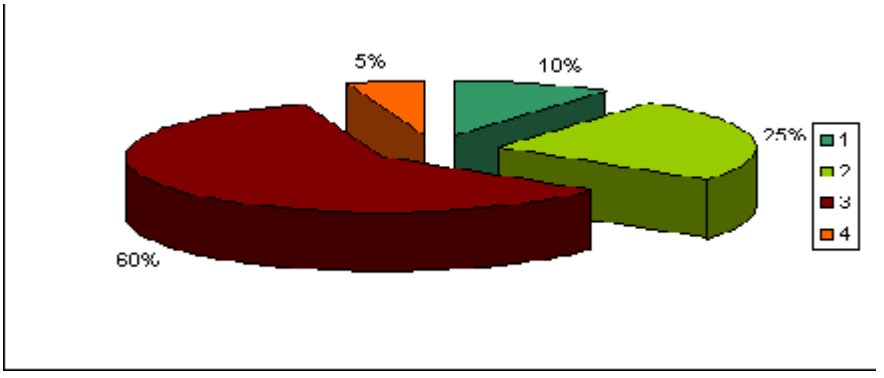
4	Garantías	30 p	15%
Totales		200 Personas	100%



Si bien es cierto gran parte de los ingresos económicos son generados por los servicios de reparación de equipos y/o herramientas. Por lo que actualmente se dan muchas quejas por falta de stock de repuestos, lo mismo que atrasa las reparaciones causando molestias a los clientes.

3.- ¿Está conforme con los servicios que se brinda?

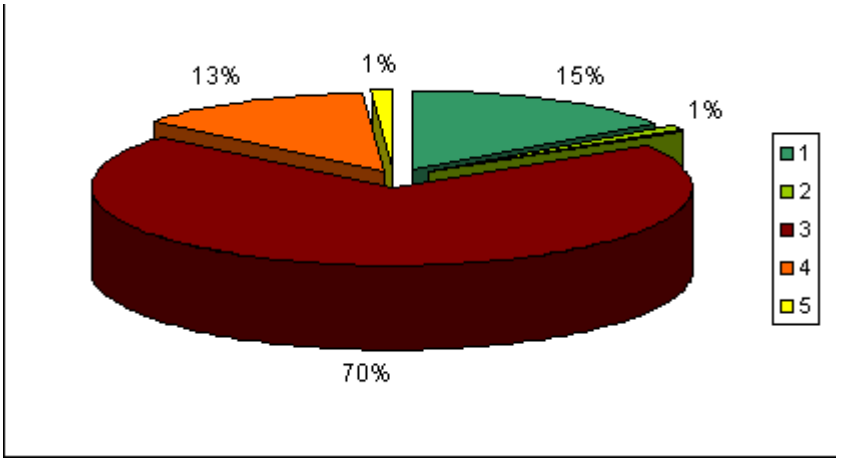
Nº	Causas	Nº de Personas	% Porcentaje
1	100%	20 p	10%
2	75%	50,p	25%
3	50%	120p	60%
4	25%	100 P	5%



En esta tercera pregunta nos situamos en un 50%, de las personas están desconformes con nuestros servicios.

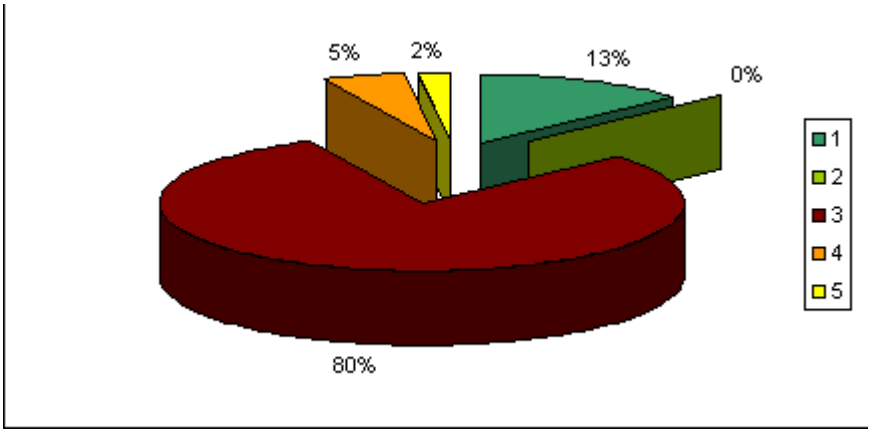
4.- ¿Según su perspectiva cual puede ser la causa de haber elegido su %?

Nº	Conformidad Servicios	Nº de Personas	% Porcentaje
1	La atención al cliente	30 p	15%
2	Reparaciones Inadecuadas	2,p	1%
3	Falta de Stock	140p	70%
4	Tiempo de Espera	26 p	13%
5	E. Reducidos en Almacén	2,p	1%
Totales		200 Personas	100%



5.- ¿Entre los numerales de la pregunta Nº 4 cual desearía que se mejore?

Nº	Conformidad Servicios	Nº de Personas	% Porcentaje
1	1.-	26 p	13%
2	2.-	0, p	0%
3	3.-	160p	80%
4	4.-	10,p	5%
5	5.-	4,p	2%
Totales		200 Personas	100%



Fuente: Cuadro Nº 1

Elaborado Por: Roxanna Macías R

En esta quinta y última pregunta se puede observar claramente como los clientes piden que se mejoren el abastecimiento de partes y piezas en las bodegas del Servicentro.

1.10.2. Técnicas de identificación de Problemas.

Diagrama de causa – efecto.

El diagrama de causa – efecto que muestra la relación entre una característica de calidad y de los factores. Actualmente, el diagrama se usa no solamente para observar las características de calidad de los

productos sino también en otros campos, y ha sido ampliamente aplicado en todo el mundo.

1.10.3. Técnica para clasificar productos.

Análisis ABC

Para determinar los productos que merecían una atención especial se utilizó la técnica del análisis ABC que consiste en clasificar los productos que tienen mayor movimiento, y de los cuales se deberían tener en stock.

1.10.4. Técnica para proyectar Demandas.

Método de los Mínimos Cuadrados

Método de mínimos cuadrados.- Son los enfoques estadísticos para desarrollar pronósticos de la demanda .Proyecta la información histórica en el futuro cuando no se dispone de indicadores económicos sobresalientes y confiables y cuando en el mismo tiempo se requiere predicciones de la demanda a corto y mediano plazo, siempre que los puntos o datos marcados sigan una línea recta.

Se puede usar el método de los mínimos cuadrados para determinar la recta que mejor se ajuste que mejor se ajuste. Con este método podemos encontrar nuestro pronóstico de ventas para el 2009, donde:

Yp= Valor de la tendencia
x = Periodo de tiempo
a = Valor Yp en un punto base
Se emplean dos ecuaciones para determinar a y b.

$$\boxed{\sum Y = na + b\sum x} \qquad \boxed{\sum xy = a\sum x + b\sum x^2}$$

La segunda ecuación se obtiene de una manera similar el coeficiente de b es x después de multiplicar cada término por x se suman todos los términos.

CAPITULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA

2.1. Producción y Mercado que atiende.

Villanueva tiene como base fundamental el servicio, tanto en las distribución de partes y piezas, ventas de herramientas y reparaciones (Servicio Pos-Ventas). A lo largo de la iniciación del servicentro se han definido muy bien los clientes (Mercado), de los cuales mencionaremos en porcentajes la participación que cada una de ellos representan en ventas totales de la empresa.

2.1.1. Sub-distribuidores.

El 30% por ciento de los clientes que atiende Servicentro Villanueva son Servicentro Autorizados de Dewalt, Black & Decker a nivel Nacional, estos son los que ofrecen el servicio (Pos- Ventas) a todos los clientes o consumidores finales de las herramientas.

A continuación se detallan clientes referenciales.

- Herramienta Comercial.
- Importadora Murgueytio Yépez
- Reparaciones Aluviservi.
- Servicio Autorizado Partes Car.
- Servicio Autorizado del Valle.
- Servicio Prometal – Equiagro.
- El Mundo de la Herramientas.

2.1.2. Ventas Herramientas.

Las ventas de herramientas en el Servicentro registran un 25% de las ventas totales, las mismas que son realizadas solo a nivel de la provincia, por su alta demanda, en especial en la ciudad de Guayaquil que es un sector industrializado.

A continuación mencionaremos algunas de las principales empresas o clientes: Inproel, Industria San Carlos, Papelera Nacional, Tacsa (Aeropuerto de Guayaquil), Metroquil, Ceti-Vehículos, Fundación Wilson Galarza, Amanco Plastigama etc.

2.1.3. Servicio Pos – Ventas.

El fuerte del Servicentro es sin duda alguna el del servicio posventas (Mantenimiento, Reparación e instalación de Equipos) lo cual representa un 45% de las ventas.

Villanueva tiene la franquicia a en la provincia del Guayas, de dar el servicio de mantenimiento y reparación de las herramientas y equipos que circular a nivel nacional de las marcas Dewalt, Black & Decker, Delta, Porter Cable.

2.2. Volumen de producción y ventas.

Este distribuye a nivel nacional más de 1500 repuestos convirtiéndose en el principal importador y proveedor de partes y piezas de herramientas. En el 2006 el volumen de ventas ascendió a una cifra de 381,727.58 ya para el 2007 se registro una venta de 789, 206.05 y para este 2008 se espera llegar a un volumen aproximado de 1‘000,000.0

2.3. Tamaño y participación de mercado.

La empresa Servicentro Villanueva posee una cobertura a nivel nacional la cual se detalla en el siguiente grafico, para esto se ha escogido la participación de ventas del mes de septiembre del 2007 a septiembre del 2008.

CUADRO Nº 3

COBERTURA – PORCENTAJE POR CIUDAD

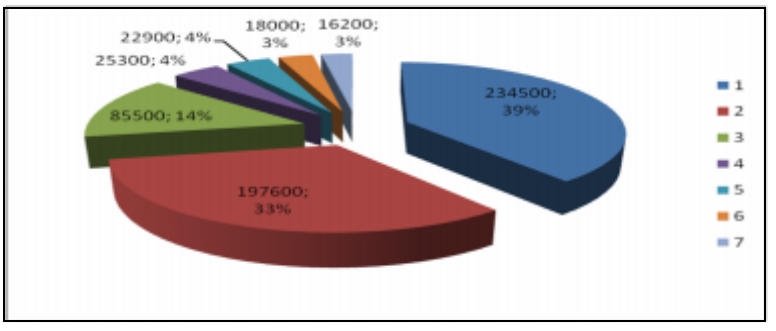
Ciudad	Provincia	valores	Porcentaje
Guayaquil	Guayas	234500	39,00
Quito	Pichincha	197600	33,00
Manta	Manabí	85500	14,00
Machala	El oro	25300	4,00
Cuenca	Azuay	22900	4,00
Ambato	Tungurahua	18000	3,00
Riobamba	Tungurahua	16200	3,00
Total		600000	100,00

Fuente: Dpto. Ventas Servicentro Villanueva.

Elaborado Por: Roxanna Macías.

GRÁFICO Nº 2

COBERTURA – PORCENTAJE POR CIUDAD



Fuente: Cuadro Nº 3 Servicentro Villanueva.

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CAPITULO III

ANÁLISIS INTERNO DE LA EMPRESA

En toda empresa en la cual se necesite realizar un análisis para conocer la situación actual, se la debe dividir en partes, para así poder identificar cada una de las áreas o departamentos de la cual está compuesta la organización.

En consecuencia, la forma clásica para analizar a las organizaciones se basa en optimización de los procesos de cada uno de los departamentos o áreas funcionales. Es por ello que en el presente trabajo se analizara la cadena de valor de la empresa.

La cadena de valor es esencialmente una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor.

Objetivo: La técnica de Cadena de Valor, tiene por objetivo, identificar las actividades que se realizan en una institución, las cuales se encuentran inmersas dentro de un sistema denominado sistema de valor.

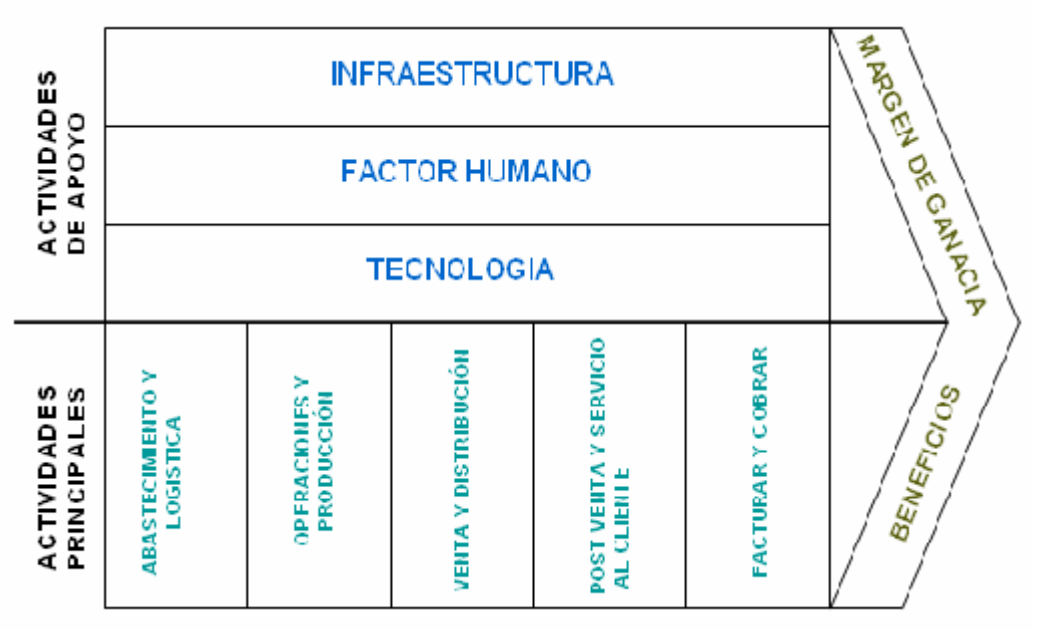
3.1. Cadena/s de valor del producto/s

El análisis de la cadena de valor, es una técnica original de M. Porter, esta es una herramienta básica para examinar todas las actividades que una empresa desempeña y cómo interactúan. De esta manera se puede yerga a conocer la ventaja competitiva de la empresa.

Cada empresa consta de una serie de actividades desarrolladas para, comercializar, distribuir y respaldar los productos de la empresa. La cadena de valor descompone a la empresa en nueve actitudes que crean valor. Las nueves actividades para crear valor incluyen cinco actividades primarias y cuatro actividades secundarias.

GRÁFICO Nº 3

CADENA DE VALOR



Fuente: htt://monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

3.2. Actividades primarias

Las actividades primarias entrañan la secuencia para llevar materiales a la empresa (Logística Hacia el interior), operar con ellos (Operaciones), enviarlos al exterior (Logística hacia el exterior). Comercializarlo (Mercadotecnia y ventas) y darles mantenimiento (Servicios).las actividades primarias se dividen en cinco categorías

1. Logística Interna
2. Logística Interna
3. Operaciones
4. Logística externa
5. Marketing y ventas
6. Servicio post – ventas.

3.2.1. Logística Interna.

Actividades relacionadas con la recepción de mercadería, almacenamiento y distribución de insumos del producto (manejo de materiales, control de inventarios, devolución a los proveedores, etc.)

Dentro de los procesos de logística interna de Servicentro Villanueva tenemos la recepción de mercadería, despacho y la distribución de estos a los clientes externos. A continuación describiremos estas actividades.

GRÁFICO Nº 4

ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR: LOGISTICA INTERNA

Fuente: Servicentro Villanueva.

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

3.2.1.1. Recepción de Mercadería.

La recepción de la mercadería forma parte de la logística interna de la empresa siendo esta una de las actividades primarias de la cadena de valor. Es de gran importancia conocer el proceso de recepción de

mercadería, ya que nos permite distinguir el proceso de organización que se tiene al momento de almacenarla. Se procederá a describir las actividades que se realizan en este proceso.

El ingreso de la mercadería a las bodegas de la empresa se puede dar por dos medios: Ingreso por Importaciones y el Ingreso por compras realizadas localmente.

La mercadería que es importada, se reporta al departamento de importaciones, para luego ser recibida en presencia del encargado de bodegas y los respectivos delegados de las verificadoras.

Los paquetes son recibidos y revisados que estén bien sellados, en caso de encontrarse alguna anomalía (faltantes) o que presenten daños por manipulación inadecuada son reportados directamente al Gerente General y departamento de importaciones para que ellos realicen el seguimiento respectivo.

Si la mercadería es adquirida localmente, es revisada por el encargado de bodega, este debe de llegar en perfecto estado y a los precios establecidos y aprobados por el encargado de adquisiciones.

De haber alguna anomalía el encargado de compras o adquisiciones es informado para que este proceda a realizar las respectivas devoluciones o trámites correspondientes.

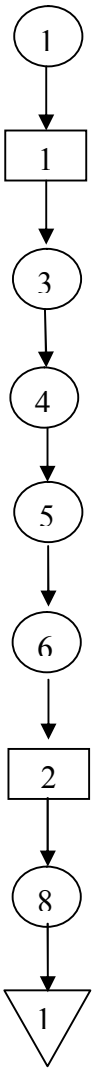
Luego de ser debidamente revisada, y se apruebe el recibido por bodega, estos son ingresados al sistema o base de datos de datos para luego ser almacenada.

GRÁFICO Nº 5

DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO DE RECEPCIÓN DE MERCADERÍA DE IMPORTACIÓN

ACTIVIDADES	OPERACIONES

1. Se realiza orden de pedido vía e-mail.
2. Verificación del Estatus o SOS, enviado por Proveedor de las cantidades e ítems o (productos) próximos a llegar.
3. Se envía la aprobación del pedido vía e-mail.
4. Recepción de facturas enviadas por Proveedor
5. Se procede a crear códigos o ítems nuevos en el sistema.
6. Se realizan los pagos y tramites de desaduanización junto Con la verificadora y esta a su vez con la CAE
7. Se recibe y verifica junto con los agentes de la empresa que transporta la mercadería que los cartones estén bien sellados.
8. Se procede al ingreso de la mercadería al sistema.
9. Almacenamiento



Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado por: Roxanna Macías R.

GRÁFICO Nº 6

DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO DE RECEPCIÓN DE MERCADERÍA LOCAL

ACTIVIDADES	OPERACIONES
1. Se realiza la respectiva cotización del producto	1
2. Revisión y verificación del las proformas enviadas por Proveedores.	2
3. Envío de aprobación de la proforma al proveedor (Orden de Compra)	3
4. Se retira mercadería en Bodegas de Proveedor	4
5. Se recepta la mercadería y se procede a la revisión Y conteo de la misma.	5
6. Se realiza el respectivo ingreso de la mercadería Al sistema.	6
7. Almacenamiento de la mercadería	1

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado por: Roxanna Macías R.

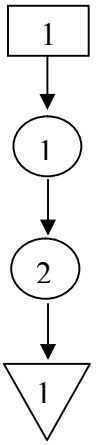
3.2.1.2. Almacenamiento.

El almacenamiento de la mercadería es realizado luego de que esta haya sido revisada y verificada por el jefe de bodega y a su vez ingresada al sistema, seguidamente es separar y distribuida dependiendo de la importancia (rotación) van situados en las diferentes zonas de las bodegas.

GRÁFICO Nº 7

DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESOS DE ALMACENAMIENTO DE MERCADERÍA

.

ACTIVIDADES	OPERACIONES
1. Verificación y revisión del estado de la mercadería (producto) 2. Ingreso y verificación de Códigos nuevos al sistema 3. Distribución de mercadería alas diferentes zonas de las Las bodegas. 4. Almacenamiento de la mercadería.	

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

3.2.1.3. Despacho y entrega de mercadería a los clientes internos y externos de la empresa.

Si la mercadería es requerida por los clientes internos (Talleres) el procedimiento que se sigue es el siguiente:

La orden de trabajo aprobada por el cliente externo es transferida al jefe de bodega el cual realiza la verificación del producto, luego procede al despacho del mismo, posteriormente es entregado al técnico asignado a la reparación del equipo. Si la mercadería es requerida por el cliente externo se procede en primera instancia a la elaboración de la proforma de los productos requeridos, siendo esta revisada y aprobada por el jefe de bodega.

Esta proforma es enviada al cliente para que la acepte o rechace, si es aceptada inmediatamente procede a la realización del pago y en caso de ser a crédito solo se espera que apruebe la cotización y enseguida es facturada. Seguidamente se le envía una copia de la factura al jefe de bodega para que proceda al despacho, posterior a esto se realiza la revisión y verificación de la mercadería despachada.

Una vez verificada se procede a la entrega, si es fuera de la ciudad es embalada y enviada a los diferentes transportes encargados de llevarla a los diferentes puntos del país.

GRAFICO Nº 8

DIAGRAMA DE OPERACIONES DEL PROCESO DE DESPACHO DE MERCADERÍA

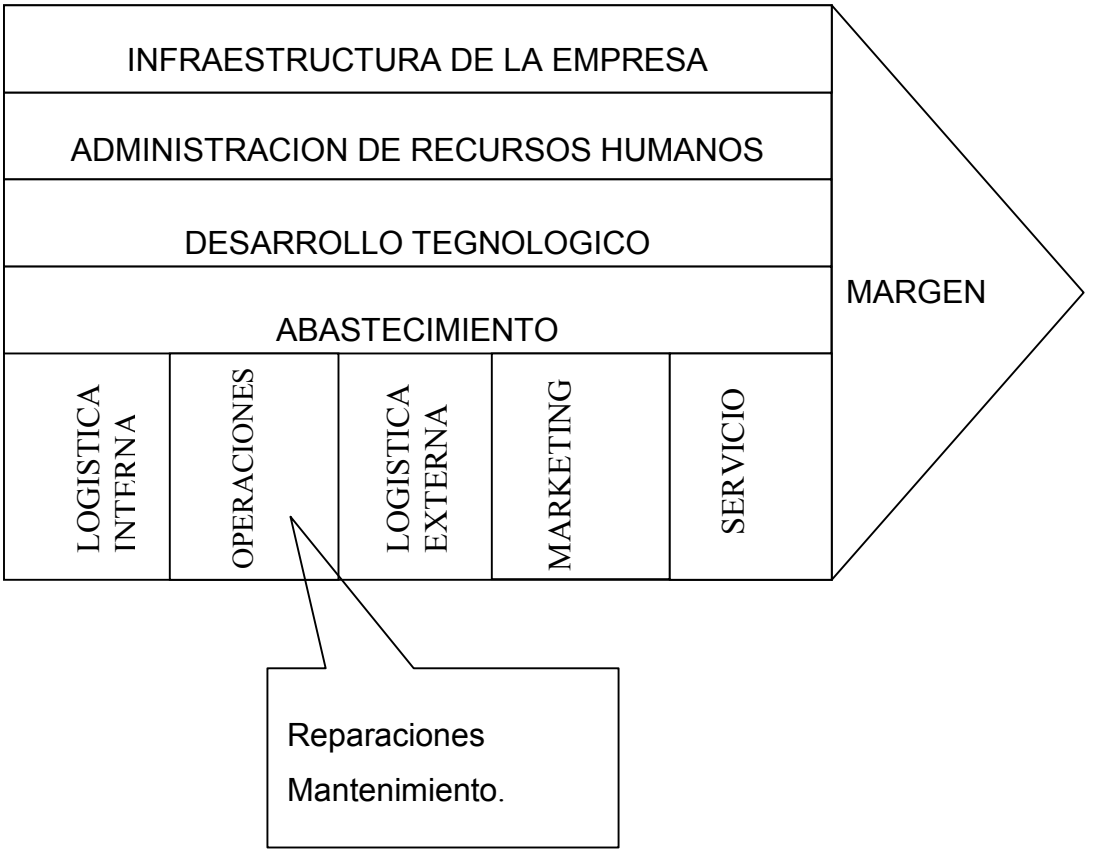
ACTIVIDADES	OPERACIONES
1. Revisión de Stock de productos de Ordenes de trabajo y o Proformas	1
2. Aprobación de de ordenes de trabajo y/o proformas	1
3. Emisión de órdenes y /o proformas aprobadas por jefe de bodegas.	2
4. Facturación de órdenes y/o proformas	3
5. Entrega de Facturas al jefe de bodega	4
6. Despacho de Mercadería (productos)	5
7. Revisión de Mercadería (productos) despachada	2
8. Entrega.	1

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

GRÁFICO Nº 9

ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR: OPERACIONES



Fuente: htt://monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

3.2.2. Operaciones.

Villanueva es un es una empresa la cual está enfocada a dar el servicio pos-ventas de los equipos o herramientas de las marcas antes mencionadas, a continuación haremos una análisis de las actividades realizadas en el día a día.

Las herramientas son recibidas e ingresadas por el encargado de garantías, el cual ingresa los datos de le empresa o persona en la hoja de ingreso a su vez organiza las ordenes que ingresan por garantías y las

ordenes de trabajo por presupuesto, posteriormente son ingresadas al taller de reparación para que procedan a realizar la revisión e indicar cual el estado de la herramienta.

La orden que ingreso por garantía es revisada para luego determinar las posibles causas del deterioro, si se ha producido por el uso inadecuado de la herramienta por parte del cliente, o si en el caso contrario, es falla de fábrica, para proceder a la gestión de aprobación de garantía y/o reprobación de la misma.

Si la revisión es por presupuesto, la orden de trabajo es ingresada y estimada por el técnico correspondiente, el cual determina los daños de la herramienta. Esta orden retorna al encargado de gratinas e ingresa al Folders, herramientas por reparar.

Luego de estos, los clientes son llamados e informados del estado de su herramienta, el mismo que decide la aprobación de la orden para su reparación o a su vez cancelarla. Si la orden de trabajo es aprobada, ingresa a la cola de despacho en la bodega, para que el encargado proceda a despachar.

Siendo despachada ingresa al taller, para ser reparada por el técnico asignado, ya reparada la herramienta es almacenada en las diferentes perchas ubicadas en el taller de reparación.

En caso de que la herramienta ingrese por garantía esta es revisada por los técnicos los cuales determinan si la falla es de fábrica o ha sido forzada por el cliente.

Una vez determinada la situación la orden es pasada al encargado de las garantías para que este proceda a realizar las gestiones correspondientes junto con el supervisor de Black&Decker.

GRÁFICO Nº 10

DIAGRAMA DEL PROCESO DE OPERACIONES

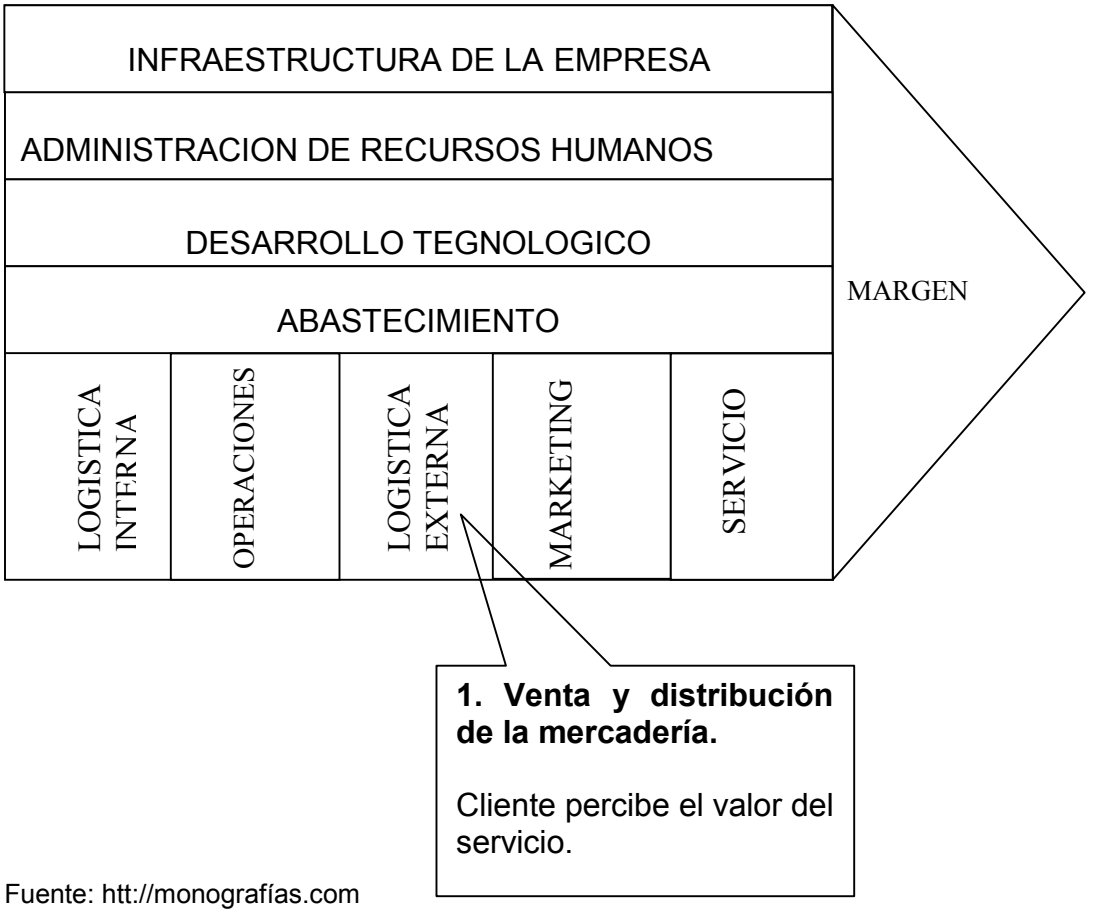
ACTIVIDADES	OPERACIONES
1. Ingreso de herramientas o equipos, en ordenes de trabajo.	1
2. Organización de órdenes: Se archiva dependiendo el proceso que se le vaya a dar al equipo. Reparación, mantenimiento ,garantía	2
3. Ingreso de las herramientas al taller con sus respectivas ordenes	3
4. Revisión y Estimación de las piezas averiadas del equipo, (herramienta)	4
5. Valoración de las piezas y partes de la herramienta.	5
6. Se comunica al cliente el estado de su equipo. mediante (Llamadas).	6
7. Aprobación de la reparación del equipo realizada por el cliente.	7
8. Ingreso de orden a las bodegas de despacho	8
9. Despacho de partes y piezas de la herramienta a reparar.	9
10. Ingreso de la orden junto con los repuestos al taller de reparación.	10
11. Reparación, mantenimiento, Garantía del equipo.	11

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

GRÁFICO Nº 11

ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR: LOGÍSTICA EXTERNA



Fuente: htt://monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

3.2.3. Logística externa.

La logística externa es la tercera de las de las cinco bases del análisis de la cadena de valor de una empresa. Aquí se describe el proceso de las ventas del Servicentro.

3.2.3.1. Proceso de Venta y Distribución de Mercadería (Producto).

El proceso de ventas del Servicentro es el siguiente: nuestros clientes se contactan con la empresa por diferentes medios entre ellos: vía telefónica, fax, Internet, o contactándose directamente con el agente

de ventas o a su vez acercándose a nuestro centro de distribución, para solicitar cotizaciones (si fuera el caso de compra inmediata).

Una vez solicitada la cotización el agente de ventas procede a desarrollar las técnicas de ventas (mostrar las capacidades y propiedades del producto) si el cliente decide adquirirlo el agente de ventas debe cerciorarse de que el producto haya en existencia, esto es comprobado directamente en el sistema o al encargado de bodega. En caso de no tener el producto en las bodegas, el cliente es informado de ello, para lo cual el decidirá si desea esperarlo o desiste de adquirirlo.

Si hay el producto en existencia, inmediatamente es emitida la proforma para que el cliente analice la propuesta. En caso de que el cliente sean los sub-distribuidores, la proforma le es emitida para que realicen los respectivos depósitos a las diferentes cuentas bancarias.

Luego de haberse aprobado la cotización (compra) la copia de la proforma es entregada a la Dpto. de facturación para que esta sea facturada, una vez facturado, el documento es entregado al cliente para que proceda a la cancelación de la misma. En caso de ser la factura a crédito, esta es entregada al agente de ventas para que él se encargue de entregarla la respectiva empresas o cliente solicitante.

Una vez facturado una de las copias es entregada al encargado de las bodegas para que realice el respectivo despacho, posteriormente la mercadería es revisada, para luego ser entregada al cliente o consumidor final.

Si la mercadería o (producto) se tuviera que enviar fuera de ciudad, es revisada minuciosamente por el encargado de la bodega y el vendedor para evitar alguna contrariedad mientras es transportado.

GRÁFICO Nº 12
DIAGRAMA DE OPERACIONES DEL PROCESO DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN

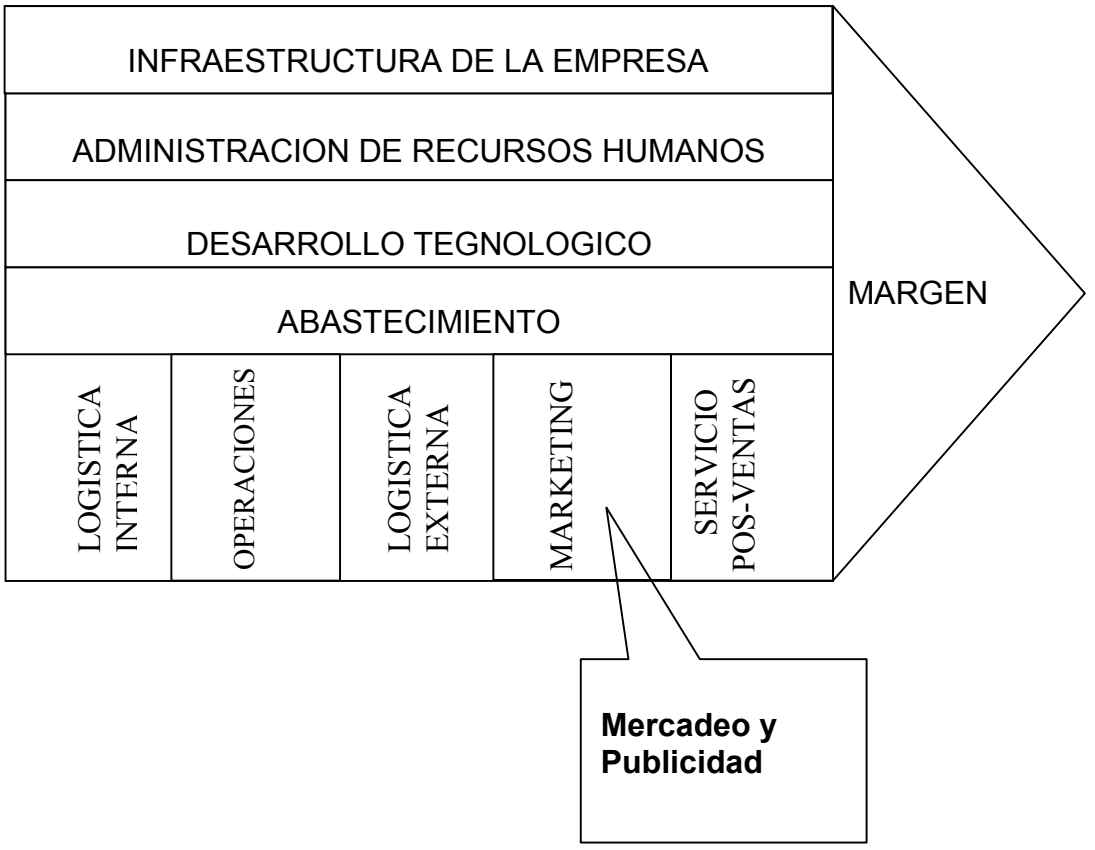
ACTIVIADES	OPERACIONES
1. Contacto del cliente (vía telefónica, internet, fax, personal)	1
2. Solicitud de cotización	2
3. Demostración del producto (Capacidades del producto).	3
	1
4. Verificación de stock(Sistema- Bodega)	4
5. Aprobación de la cotización (Cliente o Consumidor Final)	5
6. Emisión de proforma (Dpto. Facturación)	6
7. Facturación	7
8. Emisión de copia de factura al jefe de bodega	8
9. Cancelación de Factura	9
10. Despacho de mercadería	
11. Revisión y entrega	9

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías

GRÁFICO Nº 13

ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR: MARKETING



Fuente: htt://monografías.com

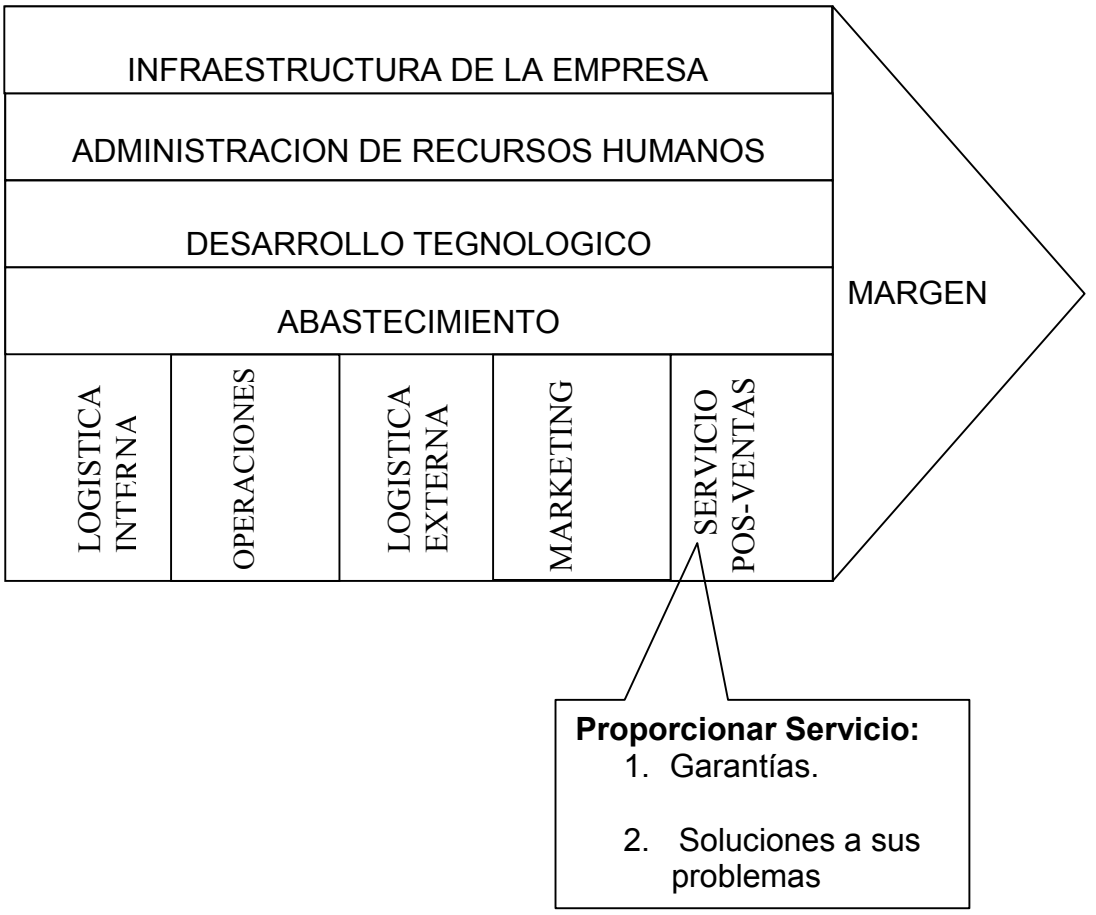
Elaborado Por: Roxanna Macías R.

3.2.4. **Marketing**.

El proceso de publicidad y marketing que se realiza en la empresa es la entrega de volantes, las visitas a los clientes y proporcionar charlas, en las que se indican los servicios que presta la empresa.

GRÁFICO Nº 14

ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR: SERVICIOS



Fuente: htt://monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

3.2.5. Servicio Pos- Ventas.

El servicio pos-ventas incluye la garantía que se da a todos los productos que se comercializan en la empresa, el cual detallamos a continuación.

Una vez hecho el reclamo se realizan las respectivas investigaciones del caso, si es por avería, los productos son revisadas por el técnico para ver si en realidad es falla de fabrica y se procede con la entrega inmediata de un nuevo producto (satisfacción total) , y si de lo

contrario fuera por el uso inadecuado, se procede a dar la debida información al cliente y este decidirá si repara la herramienta (equipo) bajo su total responsabilidad.

El caso anterior es solo si el producto entra aun en el plan de garantías, una vez pasado el año de garantías, las herramientas o equipos, son recibidos e ingresados al taller con ordenes de trabajo para ser revisados y valorizados.

Una vez realizado el presupuesto el cliente es informado del estado de su herramienta, lógicamente después de haber revisado en el sistema de que si haya en existencia los repuestos.

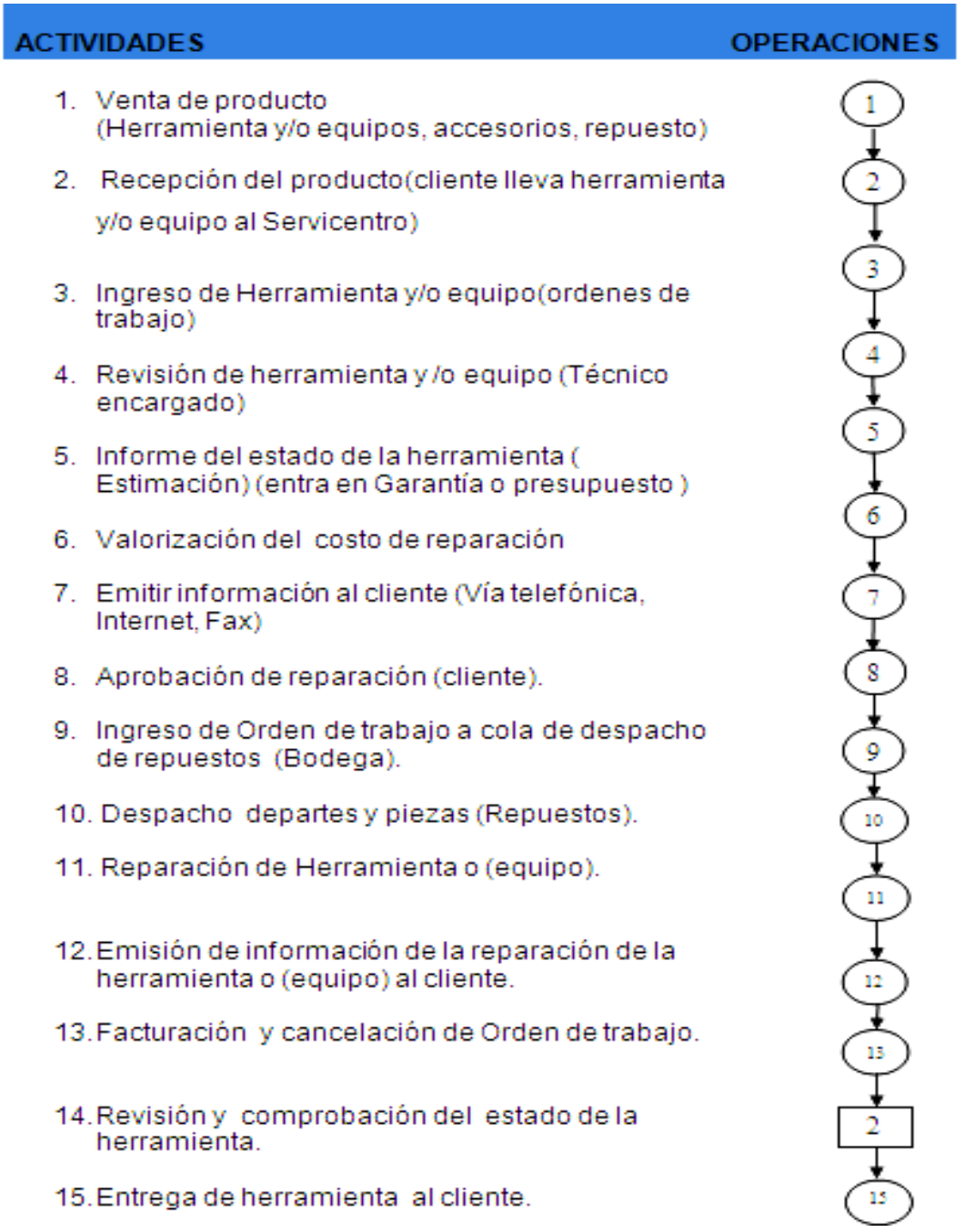
El cliente decidirá si aprueba o rechaza el presupuesto, si fuera aprobado la orden es entregada directamente al jefe de bodega, el cual despachara los repuestos de la respectiva orden. Inmediatamente es entregada al técnico respectivo para que proceda a la reparación de la misma.

Luego de estar reparada, la orden es archivada en la carpeta de “Ordenes reparadas” para luego informar al cliente de que su herramienta esta lista.

Posteriormente el cliente se acerca a realizar el retiro de su herramienta (equipo), por último la orden es facturada, y cancelada. Seguidamente se realiza la comprobación de la reparación y/o mantenimiento en presencia del cliente y luego entregada.

GRÁFICO Nº 15

DIAGRAMA DE OPERACIONES: SERVICIO POS-VENTAS.



Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías

En la empresa no realiza un seguimiento de las ventas realizadas por ende el servicio pos-ventas no es el adecuado. Y eso es evidente al momento de que el mismo cliente es el preocupado de dar uso de servicio de garantía. Por ser una empresa que no cuenta con una competencia directa ya que localmente Black&Decker solo cuenta con el servicentro que es el encargado de brindar el servicio. No se realizado una buena gestión pos- ventas.

El servicio al cliente juega un papel importante en el desarrollo y mantenimiento de la fidelidad de la fidelidad y satisfacción del cliente. La idealización del cliente permite a la organización retenerlo, de manera que asegura rentabilidad de la "inversión inicial" de captación, desarrollo de producto y prestación del servicio. Por este motivo, el servicio al cliente debe de ser considerado como una de las actividades estratégicas básicas de la empresa.

3.3. Actividades de Apoyo.

Las Actividades de Soporte o apoyo a las actividades primarias, como son la administración de los recursos humanos, las de compras de bienes y servicios, las de desarrollo tecnológico (telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación), las de infraestructura empresarial (finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general).

La clasificación de estas actividades son las siguientes:

- Infraestructura
- Gestión Empresarial
- Investigación y desarrollo
- Adquisiciones
- Propuesta de valor al cliente

3.3.1. Infraestructura.

La infraestructura trata de varias actividades como son: (finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general). Si bien es cierto, la infraestructura complementa a la cadena de valor en su totalidad y no en actividades individuales.

Servicentro Villanueva es una empresa que no cuenta con estos tipos de departamentos establecidos ya que no están formados ni organizados. Pero si se trata de llevar un proceso algo similar de las actividades de cada departamento, por lo general se contrata a los llamados Staff. (Personas no permanentes en la empresa encargadas de analizar y llevar procesos de las diferentes áreas antes mencionados.

3.3.2. Gestión de Personal.

La gestión de recursos humanos consiste en el proceso de selección, contratación, entrenamiento, desarrollo y compensación de todos los tipos de personal.

En toda empresa antes de contratar a un personal se realiza la selección previa, justamente por lo difícil que resulta adecuar al individuo.

En la empresa la contratación del personal es realizada directamente por el gerente general, el mismo que se encarga de medir la capacidad del individuo. Aquí no se realizan charlas de recursos humanos las cuales son muy necesarias ya que es una empresa que proporciona servicio y el personal está constantemente en relación directa con el cliente.

Educar a un personal es una de las ventajas competitivas más altas de toda organización ya que permite obtener un personal comprometido

a mejorar sus actividades, mejorar su desempeño y alcanzar altos niveles de de eficiencia y productividad.

3.3.3. Inversión y desarrollo.

Cada actividad de valor representa tecnología, sea conocimientos, procedimientos, o a la tecnología dentro del equipo de proceso**.**

La empresa cuenta con un sistema integrado que va desde, el departamento de contabilidad, bodegas, facturación, talleres, el cual permite obtener información del stock actual de los productos. Este se va actualizando a medida que se van despachando automáticamente se va dando de baja los productos en el sistema.

Este sistema actualmente está siendo analizado, ya que arroja datos erróneos, los cuales son trasmitidos por los clientes internos (Agentes de Ventas), a clientes externos (clientes), los mismos que exponen su inconformidad de la mala atención.

La implementación de un Software moderno servirá de mucha ayuda para empezar a evitar todos estos inconvenientes, también la implantación de un sistema de codificación de mercadería, el cual facilitara llevar un buen control de inventario.

3.3.4. Adquisiciones.

Adquisiciones se refiere a la actividad de comprar insumos que permitan facilitar el trabajo del personal; además de suministros.

En una empresa comercial y/o servicio como lo es Servicentro Villanueva, las adquisiciones o el abastecimiento de los productos

(herramientas, partes y piezas) es una de las partes más importantes ya que se debe mantener un stock adecuado por las ventas que se generan.

El proceso de adquisición va desde la negociación con todos los abastecedores que incluye las funciones responsables de consensuar precios, formas de pagos, parámetros de calidad y servicios asociados que se consideran el éxito de la negociación, hasta los beneficios observados a través de la disminución de los costos de ventas.

La propuesta de disminución de estos costos, se origina a partir de la observación de los abastecedores determinándose quien de estos no son favorables para la organización, ya sea por sus precios, calidad o servicio incorporados; que obliguen a evaluar posibles reemplazantes analizando sus efectos en los Costos de Ventas y sus consecuencias en las utilidades.

La empresa no realiza sus adquisiciones bajo ningún parámetro ni demanda, solo lo hacen empíricamente o por la experiencia, que tienen los encargados de las importaciones, que es donde se está fracasando y se da pie a los quiebres de stock.

Se puede realizar un pronóstico de la demanda, que implica el análisis de los requerimientos futuros de los productos en particular o de servicio. Además de una gestión de abastecimiento.

Son los clientes quienes determinan las estimaciones futuras de ventas, a partir de la conducta de consumo que estos poseen. Se debe observar el pronóstico de demanda y a la gestión de inventarios para lograr optimizar el abastecimiento.

3.3.5. Propuesta de Valor al Cliente.

Villanueva es considerado Servicentro 5 estrellas por su excelente equipo de trabajo, el mantenimiento y reparación que se le facilita a los equipos de las marcas representadas es el mejor a nivel nacional.

Es por ello que contar en la actualidad con este servicentro es una gran ventaja para el sector industrializado. La ubicación de la empresa es la adecuada ya que se encuentra cerca de las industrias, cuenta con un amplio parqueo, un grupo de agentes vendedores que por su alta experiencia proporcionan una gran confianza al momento de recomendar los equipos y herramientas que necesitan.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE ENTORNO

4.1. Introducción al análisis de entorno.

La empresa debe conocer muy bien su entorno, porque cualquier cambio en él podría afectarle, es por eso que en el presente capítulo se analizará a la organización y su entorno es decir sus compradores, proveedores, productos sustitutos, competidores potenciales, la rivalidad entre competidores. Para ello se recurrirá al análisis de las "Cinco Fuerzas Competitivas de Porter" con este estudio obtendremos las fortalezas y debilidades de cada uno de los segmentos del entorno, en lo que nos basaremos para realizar el análisis FODA de servicentro Villanueva.

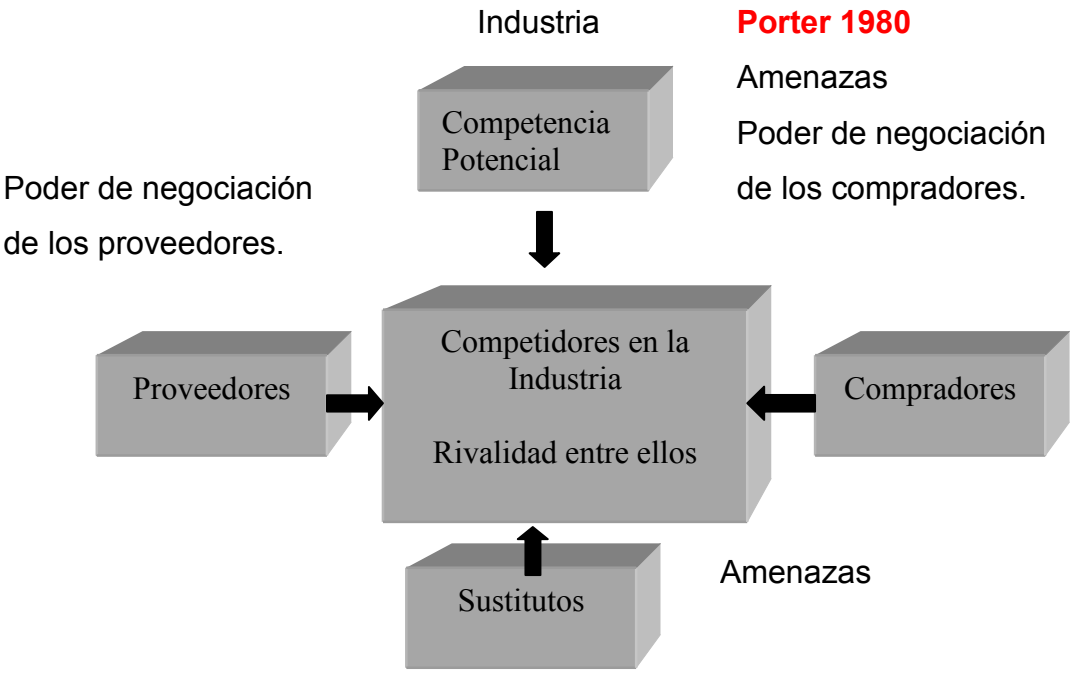
4.2. Marco conceptual (Concepto de las 5 fuerzas de Porter)

Esta metodología desarrollada por Michael Porter en 1979, existen 5 fuerzas que influyes en la estrategia competitiva de una organización. Cuatro fuerzas; El poder de la negociación de los consumidores, el poder de la negociación de los proveedores, la amenaza de los nuevos actores y la amenaza de los productos sustitutos, se combinan con otras variables para crear una quinta fuerza. Cada una de estas fuerzas tiene sus determinantes.Una estrategia de negocios exitosa se base en la capacidad de la organización de concentrar un conjunto de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo que permitan la diferenciación del producto con el de la competencia.

Tal y como lo plantea Michael Porter "La estrategia competitiva significa ser diferente. Tomar la elección deliberada de desempeñar las actividades de manera distinta o llevar a cabo actividades diferentes de las de los rivales, con el fin de proporcionar una mezcla única de valores. Distinta o llevar a cabo actividades diferentes de los rivales, con el fin de proporcionar una mezcla única de valores.

GRAFICO Nº 16

LAS 5 FUERZAS QUE GUIAN LA COMPETENCIA



Fuente: htt://monografías.com

Elaborado por: Roxanna Macías R.

4.2.1. El Poder del comprador.

Cuando hablamos del poder de los compradores nos referimos al grado de influencia que tienen los clientes. Cuando los clientes están muy concentrados, son muchos o compran grandes volúmenes, su poder de

negociación representa una fuerza importante que afecta la intensidad de la competencia de una industria. Las empresas rivales pueden ofrecer amplias garantías o servicios especiales para ganarse la lealtad del cliente en aquellos casos en que el poder de negociación de los consumidores es considerable.

El poder de negociación de los consumidores también es mayor cuando los productos que compran son estándar o no tienen diferencias.

En tal caso, es frecuente que los consumidores tengan mayor poder de negociación para los precios de venta, la cobertura de garantías y los paquetes de accesorios.

Esta podría ser considerada una ventaja para la empresa ya que actualmente no se cuenta con una competencia directa en lo que corresponde al servicio que se brinda.

En la provincia del Guayas y a nivel nacional El Servicentro es el mayor importador de partes y piezas de las marcas representadas además de contar con un buen equipo de técnicos.

4.2.2. El poder de los proveedores.

Los proveedores pueden resultar tener un grado muy alto de influencia sobre las negociaciones, si amenazan con elevar los precios o disminuir la calidad de los bienes y servicios que ofrecen.

El poder de negociación de los proveedores afecta la intensidad de la competencia en una industria, especialmente cuando existe una gran cantidad de proveedores, cuando sólo existen unas cuantas materias primas sustitutas buenas o cuando el costo por cambiar de materias primas es especialmente caro.

Con frecuencia, los proveedores y los productores hacen bien en ayudarse mutuamente con precios razonables, mejor calidad, desarrollo de servicios nuevos, entregas justo a tiempo y costos bajos de inventarios, reforzando así la rentabilidad a largo plazo para todas las partes interesadas.

En el caso de la empresa, que mantiene una franquicia con Black&Decker el único proveedores de partes y piezas son ellos mismos a nivel internacional cuentan con empresas productoras de partes para herramientas de las marcas.

Además de contar con 2 bodegas una en Miami y otra en Panamá que son las encargadas de abastecer a toda América.

Podríamos decir que no se tiene alguna complicación en lo referente a precios, baja calidad y otros, ya que todo está estandarizado, por los mismos productores.

4.2.3. Productos Sustituto.

El desarrollo potencial de productos sustitutos. En muchas industrias las empresas compiten ferozmente con los fabricantes de producto sustitutos de otras industrias.

Algunos ejemplos serían los productos de empaques de plásticos que compiten con los productos de vidrio, cartón y latas de aluminio, o los fabricantes de acetaminofeno que compiten con otros fabricantes de remedios para el dolor y la jaqueca.

La presencia de productos sustitutos pone un tope al precio que se puede cobrar antes de que los consumidores opten por un producto sustituto.

Las presiones competitivas que surgen de los productos sustitutos aumentan conforme el precio relativo de los productos sustitutos disminuye y los costos de los consumidores por cambiar a otro producto bajan.

Villanueva no cuenta con una competencia de productos sustitutos ya que los productos o herramientas que se representan son marcas netamente patentadas.

4.2.4. **Competidores Potenciales**.

El mercado o el segmento no son atractivos dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes, que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

Los competidores potenciales para la empresa y que ya se están sintiendo son los mismos proveedores que quieren prescindir de intermediarios y quieren ir directamente al cliente, para ofrecer los mejores precios.

Esto es lo que respecta a la competencia directa como lo es la venta de productos de la misma marca.

Además de empresas que promueven productos similares, y luchan por ingresar al mercado tratando de mejorar el servicio, precios, promociones.

4.2.5. **Rivalidad entre competidores.**

Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien

posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

La marca en si tiene rivalidad con otros competidores que producen los mismos tipos de herramientas como son: *Bosch, Makita, Perles, Hilkin, Milkwoker*, entre otros.

4.3. Análisis FODA.

Es una herramienta que sirve para analizar la situación competitiva de una organización, e incluso de una nación. Su principal función es detectar las relaciones entre las variables más importantes para así diseñar estrategias adecuadas, sobre la base del análisis del ambiente interno y externo que es inherente a cada organización.

Dentro de cada una de los ambientes (externo e interno) se analizan las principales variables que la afectan en:

El ambiente externo encontramos las amenazas que son todas las variables negativas que afectan directa o indirectamente a la organización y además las oportunidades que nos señalan las variables externas positivas a nuestra organización.

Dentro del ambiente interno encontramos las fortalezas que benefician a la organización y las debilidades, aquellos factores que menoscaban las potencialidades de la empresa.

Análisis del Entorno.

CUADRO Nº 4

ANÁLISIS FODA – INFRAESTRUCTURA.

	FORTALEZA	**DEBILIDADES**
	• Personal capacitado • Experiencia en el campo	• Instalaciones inadecuadas • Capacidad de Local • Desabastecimiento de bodegas.
OPORTUNIDADES	**FO**	**DO**
• Nuevas instalaciones	• Distribución por departamentos • Mejorar el área de atención al cliente	• Establecer políticas de la empresa • Mejorar los procesos de administrativos
AMENAZAS	**FA**	**DA**
• Ingreso de nuevos competidores • Perdidas de clientes	• Realizar un estudio de demanda insatisfecha	• Establecer planes estratégicos de captación de mercado

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 5

ANÁLISIS FODA – GESTIÓN DE PERSONAL.

	FORTALEZA	**DEBILIDADES**
	• Personal con capacidad y experiencia	• Presupuesto limitado de capacitación
OPORTUNIDADES	**FO**	**DO**
• Seminarios de capacitación técnicas a nivel Internacional	• Ampliar cupo de personal para los seminarios	• Implementar seminarios de Servicio al cliente y Ventas
AMENAZAS	**FA**	**DA**
• Migración de personal capacitado a otras empresas	• Seleccionar personal capacitado y con valores éticos de trabajo	• Mejorar la selección de personal

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 6

ANÁLISIS FODA – TECNOLOGÍA.

	FORTALEZA	**DEBILIDADES**
	• Equipos de cómputo. • Sistemas integrados	• Actualizaciones de software
OPORTUNIDADES	**FO**	**DO**
• Software actualizados • Adquisición de equipos de última generación	• Mejorar de los equipos electrónicos de taller • Incorporar programas actualizados del sistema y taller	• Establecer cronogramas de actualización de diseños
AMENAZAS	**FA**	**DA**
• La adaptación de los nuevos programas	• Capacitación del personal ante los nuevos programas	• Mejorar las gestiones de capacitación

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R

CUADRO Nº 7

ANÁLISIS FODA – ABASTECIMIENTO Y LOGÍSTICA.

	FORTALEZA	**DEBILIDADES**
	• Distribución y entrega de productos a clientes.	• Control de inventarios inoportunos • Falta de proyección de demanda • Instalaciones físicas inadecuadas
OPORTUNIDADES	**FO**	**DO**
• Implementación de nuevas gestiones de organización	• Distribución del área física	• Cronogramas estratégicos de distribución
AMENAZAS	**FA**	**DA**
• Mejoramiento de Organización y planificación de logística.	• Inconformidad de nuestros clientes	• Estudio de mercado y estrategias de ventas

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 8

ANÁLISIS FODA – OPERACIONES DE PRODUCCIÓN.

	FORTALEZA	**DEBILIDADES**
	• Personal Motivado • Taller equipado • Técnicos de calidad y capacitados	• Limitación de personal • Infraestructura física de talleres
OPORTUNIDADES	**FO**	**DO**
• Construcción De nuevas aéreas en taller	• Mejoramiento de tecnologías e instrumentos	• Establecer objetivos estratégicos para la empresa
AMENAZAS	**FA**	**DA**
• Reducción de herramientas (equipos) por falta de servicio pos- ventas	• Establecer demanda futura por cliente	• Planes estratégicos de servicio pos-ventas • Mejorar las gestiones de la empresa.

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 9

ANÁLISIS FODA – VENTA Y DISTRIBUCIÓN

	FORTALEZA	**DEBILIDADES**
	• Precios de venta accesibles • Entrega de equipos a nivel nacional	• Organización de cartera de Clientes de vendedores • Stock limitado • Motivación de Personal de ventas
OPORTUNIDADES	**FO**	**DO**
• Promover equipos con tecnología de punta para vendedores	• Ubicación de nuevos equipos en clientes estrella	• Incorporar a la empresa en la Web site • Publicidad
AMENAZAS	**FA**	**DA**
• Costos no competitivos • Mercados seleccionados	• Establecer costos acorde al cliente (crédito) • Seleccionar productos acorde al mercado • Determinar el grado de competitividad para los mercados	• Planes estratégicos • Capacitación del personal de nuevos productos • Mejorar las gestiones de la empresa.

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 10

ANÁLISIS FODA – POST VENTA Y SERVICIO AL CLIENTE.

	FORTALEZA	**DEBILIDADES**
	• Experiencia en el campo. • Mantenimiento y reparaciones de calidad.	• Personal limitado • Software no actualizados • Falta de estrategia de ventas.
OPORTUNIDADES	**FO**	**DO**
• Incrementar cartera de clientes • Actualizaciones de programas de diseño de campo.	• Estrategia de Marketing centrado a la incrementación de clientes • Mejorar el servicio de ventas.	• Contratar a terceras personal para la estrategia de marketing • Mejorar los procesos de apoyo.
AMENAZAS	**FA**	**DA**
• Limitación de productos.	• Incrementar inventarios de equipos.	• Nuevas distribución e instalaciones para la empresa.

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 11

ANÁLISIS FODA – FACTURAR Y COBRAR.

	FORTALEZA	**DEBILIDADES**
	• Área adecuada para la operación • Personal motivado	• Atención inadecuada a clientes • Descoordinación de vendedores y facturación
OPORTUNIDADES	**FO**	**DO**
• Contratación Personal que dicte charla de Relaciones Humanas • Adecuación de nuevos sistemas y equipos de computo	• Distribución de planta entre áreas	• Mejorar los procesos de facturación
AMENAZAS	**FA**	**DA**
• Manejo inadecuados de nuevos sistemas .	• Incorporar nuevos personal	• Coordinación con vendedores con nuevo personal.

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CAPITULO V

DIAGNÓSTICO

5.1. Identificación y registro de problemas.

Una vez analizado el estudio de la cadena de valor, y haber detallado a través del análisis FODA, las fortalezas y debilidades que presenta la empresa tanto interna como externa procedemos a la identificación a los problemas que con frecuencia se presentan:

Problema 1: Desabastecimiento de Bodegas
Origen: Abastecimiento y Logística.
Causa: Falta proyección de demanda
Efecto: Perdidas de ventas.

Problema 2: Falta de Organización de Bodegas
Origen: Gerencia general
Causa: Distribuciones Inadecuadas
Efecto: Demoras en despachos

Problema 3: Desorganización en departamentos
Origen: Gerencia General
Causa: Falta de manual de procedimientos por aéreas
Efecto: Perdidas de tiempo.

Problema 4: Deficiencia en Atención al cliente
Origen: Gerencia general
Causa: Falta de capacitación y charlas

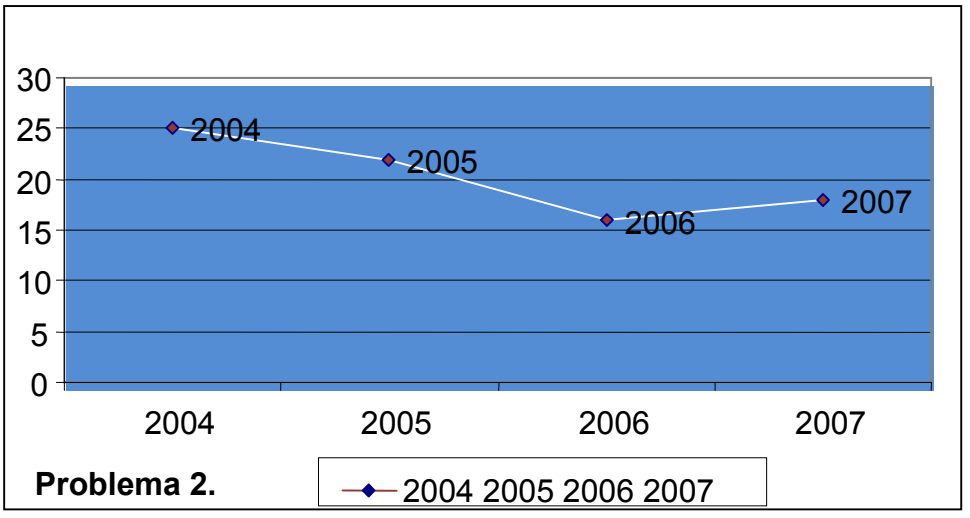
Problema 5: Recuperación de Cartera
Origen: Departamento de Cobranzas
Causa: Falta de Estrategias de Cobranzas
Efecto: Falta de Liquidez

Problema 6: Falta de estrategia de ventas.
Origen: Post Ventas y Servicio al Cliente.
Causa: Motivación
Efecto: Perdida de Ventas y cartera de clientes.

Problema 1.

La empresa no cuenta con un departamento de marketing, el cual puede realizar un estudio de mercado y a su vez realizar una proyección adecuada de la demanda insatisfecha.

GRAFICO Nº 17
PERDIDAS DE VENTAS POR FALTA DE STOCK



Problema 2.

Fuente: Dpto. Ventas Servicentro Villanueva.
Elaborado Por: Roxanna Macías R.

El inconveniente entre el espacio físico y la inadecuada ubicación de productos en la bodegas, son los que han originado que el nivel de desorganización en estas aumente.

La empresa cuenta con una infraestructura de 305 m2. La cual está distribuida tanto en el área administrativa, bodega y área técnica.

Bodega	32 m2
Dpto. Técnico	200 m2
Dpto. Contabilidad	6 m2
Dpto. ventas	60 m2
G. General	3.50 m2
Dpto. Importaciones Y Adquisiciones	3.50 m2

Total = 305 m2

Debido a que la empresa incorporo nuevos servicios los límites de espacios quedaron cortos, con la adquisición de herramientas así como también de equipos y suministros para el área técnica.

Problema 3.

Desorganización de los departamentos y aéreas, no existen responsabilidades delegadas a los diferentes encargados los siguientes motivos:

- Falta de manual de procedimientos
- Poco interés en Organizar.

Problema 4.

La capacitación que brinda la empresa al personal se da anualmente, en la mayoría de los cursos que se dictan son a nivel técnico.

El presupuesto que se maneja para estos cursos es limitado, por lo que se selecciona al personal con mayor experiencia y estos a su vez transmite los conocimientos adquiridos al resto del personal de área.

Problema 5.

La Recuperación de cartera en la empresa, es otro de los problemas que surge en el servicentro. Aquí no se manejan políticas, a las que se pueda regir la persona encargada del departamento de Cobranzas, en muchos casos por decisión de gerencia, son aprobados algunos créditos, los cuales han sido negados por alguna razón. Es por ello que el departamento no ejerce presión sobre los clientes y a su vez disminuye la liquidez de la misma.

Problema 6.

La falta de las estrategias de ventas en la empresa son consecuencias del poco interés que prestan los vendedores, a la capacitación y enriquecimiento de los conocimientos, ya que, seguros de su experiencia consideran que esta es suficiente para llegar al objetivo.

5.2. Análisis de Causa - Efecto.

Determinación del diagrama de causa – efecto.

Los Diagramas Causa-Efecto ayudan a los estudiantes a pensar sobre todas las causas reales y potenciales de un suceso o problema, y No solamente en las más obvias o simples.

Además, son idóneos para motivar el análisis y la discusión grupal, de manera que cada equipo de trabajo pueda ampliar su comprensión del problema. Visualizar las razones, motivos o factores principales y secundarios, identificar posibles soluciones, tomar decisiones y, organizar planes de acción.

El Diagrama Causa-Efecto es llamado usualmente Diagrama de "Ishikawa" porque fue creado *por Kaoru Ishikawa*, experto en dirección de empresas interesado en mejorar el control de la calidad.

También es llamado "Diagrama Espina de Pescado" porque su forma es similar al esqueleto de un pez: Está compuesto por un recuadro (**cabeza)**, una línea principal (**columna vertebral**), y 4 o más líneas que apuntan a la línea principal formando un ángulo aproximado de 70º (**espinas principales**).

Estas últimas poseen a su vez dos o tres líneas inclinadas (**espinas**), y así sucesivamente (**espinas menores**), según sea necesario. El diagrama de causa – efecto determina las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema.

Y su función es la de realizar un vínculo para ordenar en forma detallada todas las causas que puede determinar un efecto. El problema básico que abarca la empresa Servicentro Villanueva es la que se origina las quejas de los clientes externos.

5.3. Costos asignados a los problemas.

Siendo la falta de Stock nuestro principal problema y haciendo referencia en el análisis realizado de las ventas que se pierden diariamente por esta razón , se procede a valorizar las perdidas.

CUADRO Nº 12

COSTOS ASIGNADOS A PROBLEMAS

Nº	Días	Semana 1	Promedio 1	Semana 2	Promedio 2	Promedio
1	**Lunes**	133,29	100,88	43,27	99,126	100,0
2	**Martes**	149,49	100,88	114,1	99,126	100,0
3	**Miércoles**	131,53	100,88	116,56	99,126	100,0
4	**Jueves**	26,07	100,88	157,78	99,126	100,0
5	**Viernes**	64,02	100,88	63,92	99,126	100,0
5	**Días**	**504,4**	**504,4**	**495,63**	**495,63**	**500,0**

Fuente: Dpto. Ventas Servicentro Villanueva.

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

El Servicentro, por día pierde alrededor de $100 dólares en venta de partes y piezas, claro que este resultado es una media entre los valores reales obtenidos de pérdidas diarias. Esto multiplicado pos las 52 semanas que tiene el año da un promedio de 26000.00 dólares.

A más de eso como se dice un principio expresado en el libro de Marketing. Que por cada cliente insatisfecho se pierden 10 clientes. Los cual también generaría bajas en las ventas totales.

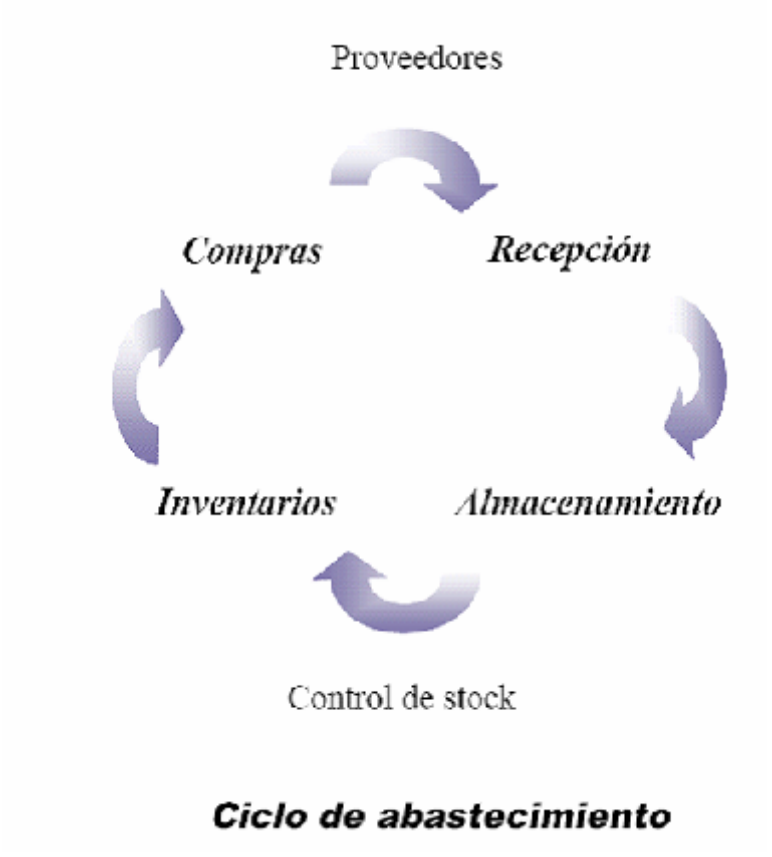
Otro punto de la insatisfacción es la pérdida de ventas por que los clientes deciden comprar en la competencia o lo que es aún peor, que prefieran otra marca.

CAPITULO VI

DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE SOLUICION

Debido a la necesidad de mejorar la satisfacción del cliente en la empresa (Servicentro Villanueva) además de los inconvenientes producidos por el desabastecimiento de las bodegas, se propone hacer uso de la técnica de Gestión de Aprovisionamiento.

GRAFICO Nº 20
EL CICLO DEL ABASTECIMIENTO



Ciclo de abastecimiento

Fuente: Dpto. Ventas Servicentro Villanueva.

Elaborado Por: Roxanna Macías R

6.1. El ciclo del abastecimiento.

El encargado del área de abastecimiento tiene como responsabilidad la coordinación de todas las actividades vinculadas con la adquisición de materias primas, materiales e insumos, necesarios para las actividades productivas entre las que se pueden nombrar las siguientes.

- Compras
- Recepción
- Almacenamiento
- Gestión de Inventarios

Todas estas actividades interactúan en forma dinámica, dando origen a lo que se denomina, el ciclo del abastecimiento.

La secuencia de actividades involucradas en el proceso de aprovisionamiento comienza con la recepción de necesidades de requerimientos de bienes y/o servicios, y ya sea que se trate de adquisiciones aisladas (por única vez) o de compra periódica, el proceso lleva implícita la búsqueda de **selección de proveedores.**

Para la **adquisición periódica** se confecciona un programa de abastecimiento, de acuerdo al pronóstico de demanda y las políticas de inventarios establecidos.

En un sistema de punto de reorden, cuando en los almacenes se detecta la necesidad de reponer existencias, el área de compras emite una orden de pedido y la envía a los proveedores, quienes entregaran posteriormente lo solicitado en el área de recepción.

Una vez controlada la entrega, las mercaderías se trasladaran a los almacenes, donde permanecerán hasta el momento de su consumo, en el

proceso productivo; así las existencias van disminuyendo hasta llegar nuevamente a su punto de pedido, dando lugar al inicio de un nuevo ciclo de abastecimiento.

Definición de abastecimiento.

Abastecimiento o aprovisionamiento, es la función logística, mediante el cual se realiza el proceso para proveer a una empresa, de todo el material necesario para su funcionamiento. Su concepto es sinónimo de provisión o suministro. Incluye las actividades siguientes:

Cálculo de necesidades, es una actividad propia del planeamiento logístico. Las necesidades de abastecimiento, involucran todo aquello que se requiere para el funcionamiento de la empresa, en cantidades específicas para un determinado período de tiempo, para una fecha señalada, o para completar un determinado proyecto.

El cálculo de las necesidades se materializa con los pedidos o requisición.

Las necesidades de abastecimiento para una empresa determinada pueden ser por consumo, reemplazo reserva o seguridad, necesidades iníciales y necesidades para proyecto. Dentro de esta actividad se debe considerar al factor tiempo.

Compra o Adquisición, tiene por objetivo realizar las adquisiciones de materiales en las cantidades necesarias y económicas en la calidad adecuada al uso al que se va a destinar en el momento oportuno y al precio total más conveniente.

Objetivos del Abastecimiento.

Dentro de los objetivos del aprovisionamiento tenemos los siguientes:

- Proporcionar un flujo ininterrumpido de materiales suministros y servicios necesarios para el funcionamiento de la organización.

- Buscar y mantener proveedores competentes.

- Comprar los elementos y los servicios necesarios al precio más bajo posible.

- Mantener la posición competitiva de la organización.

- Conseguir los objetivos del aprovisionamiento procurando que los costos administrativos sean los más bajos posibles

Beneficios de la gestión de abastecimiento.

Los beneficios de la gestión de abastecimiento son las siguientes:

- Reducir el capital de trabajo invertido en el total del inventario de acuerdo a la demanda, logrando mantener siempre existencias, pero sin tener sobre stock, a partir de una administración eficiente de los inventarios que más cuestan y en donde se tiene concentrada la inversión.

- Se evita perder ingresos por dejar de vender por faltantes de mercancía; gestión de abastecimiento le permite mantener siempre las cantidades ideales para satisfacer la demanda de sus clientes.

- Mantiene niveles adecuados de inventario para soportar ventas de temporada o promocionales y alistar a tiempo los abastecimientos de acuerdo con el comportamiento de la demanda en esos períodos.

- Identifica cual ha sido el mayor consumo de cada uno de los productos, con base en el análisis del comportamiento de su salida o venta en diferentes periodos de tiempo: diario, semanal quincenal o mensual.

- Prestar un excelente servicio al poder entregar a tiempo los pedidos que solicitan los clientes, por tener siempre stock disponible, sin necesidad de tener grandes cantidades almacenadas, pero sin dejar de vender.

- Comenzar a utilizar el modulo de gestión de abastecimiento sin tener traumatismos con las órdenes de compra que están en trámite, porque el sistema le permite incorporar los surtidos que están en tránsito.

Para detectar las necesidades de los clientes en Servicentro Villanueva se va a recurrir a la técnica de la identificación de la demanda de los productos.

Los consumos mensuales de los productos de importación.

Ciclo del Abastecimiento - Compras.

Para la mayoría de las organizaciones, tanto de servicio como de manufactura, la función de compras adquiere una importancia estratégica, ya que la eficiencia con la que la misma sea cumplida determinara la

marcha de la misma, su costo y su capacidad de respuesta a los requerimientos internos y externos.

Dada la variedad de las características especificas de los bienes y servicios que se consumen, en el área de compras deben realizar diferentes gestiones ante múltiples proveedores y bajo distintas modalidades.

Es por ello que se deben establecer políticas de compras para cada uno de los Ítems a adquirir, políticas que deben dar respuestas a las siguientes preguntas.

- ¿Qué comprar?
- ¿Cuánto comprar?
- ¿Cuándo comprar?
- ¿Cómo compras?
- ¿Dónde Comprar?

¿Qué comprar?

Las materias primas o insumos necesarios para el proceso de producción (ventas)- se compra de acuerdo a las especificaciones dadas por el sector solicitante en relación a sus materiales, dimensiones tolerancias otras características relevantes, como calidad fechas de vencimiento, características medioambientales y en algunos casos marcas.

¿Cuánto Comprar?

Las cantidades a pedir dependerán de los niveles de demanda, de las necesidades de producción (ventas) u otras aéreas de organización, de los descuentos y bonificaciones que otorguen los proveedores, de la escasez de los ítems en el mercado, de los niveles de existencia de stock, del tipo de sistema de inventario que utilice y de los niveles de servicio que desea obtener.

¿Cuándo Comprar?

El momento de realizar los pedidos depende del flujo de demanda y de las condiciones del mercado, de los niveles de inventarios, también influye el tipo de demanda (Dependiente o independiente) y la utilización de los distintos sistemas de administración de inventarios

¿Cómo Comprar?

¿Es conveniente comprar en forma telefónica? ¿Por fax o vía e -mail? ¿Personalmente? ¿Es mejor comprar todos los artículos desde una solo dependencia o que cada sucursal lo haga en forma particular?.Las formas de efectuar las compras tienen estrecha relación con la importancia económica de los bienes o servicios que adquieren de la personalización de los mismos y del volumen en juego.

¿Dónde comprar?

Estas decisiones incluyen la selección del lugar de adquisición (compras nacionales, Internacionales), la búsqueda,selección,registro,y evaluación de los proveedores.

Actividades típicas del área.

El rol de compras no está limitado solo a colocar y activar ordenes (realizar un seguimiento de los pedidos a través de contactos con el proveedor), si no que se debe de cumplir con una serie de tareas que contribuyen a una mejor administración de los recursos de la organización entre ellas:

- Investigar los mercados: Condiciones de los mismos, numero, tamaño, y localización de proveedores, la confiabilidad de los mismos, fuentes alternativas de suministros, productos sustituto.

- Asesorar a los clientes internos de nuevos productos.

- Seleccionar proveedores.

- Negociar precios, calidad fechas y modalidades de entrega, servicios pos-ventas, fechas y forma de pagos.

- Confeccionar contratos u órdenes de compras.

- Registrar los pedidos, agruparlos por ítems, y elaborar cronogramas de entregas.

- Realizar seguimientos de los pedidos, activar las compras.

- Evaluar a los proveedores (cumplimiento de fechas de entrega, de calidad, de cantidades entregadas, de devoluciones, de servicios pos-ventas realizados efectivamente, de tiempos de respuesta, entre otros parámetros.

- Intervenir en el control y ventas de rezagos.

- Confeccionar y actualizar un archivo del estado de inventario.

- Intervenir en la auditoria de los almacenes.

- Administrar los transportes y los envíos a otras plantas, sucursales o centros de distribución.

- Formular y presentar estadísticas relacionadas con su función.

Formulario según el tipo de Bien que se adquiere.

Compra de bienes físicos: La gran mayoría de este tipo de productos permite su visualización, su prueba y su control de calidad antes de que sea adquiridos, ofreciendo así una mayor seguridad en las compras. Los requerimientos de bienes físicos en una empresa dan origen a una orden de compra; aprobada esta por el proveedor se transforma en un contrato exigible.

GRAFICO Nº 21

FORMATO DE ORDENES DE COMPRA

Fuente: Dpto. Ventas Servicentro Villanueva.

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

6.2. Selección de Proveedores.

Una de las decisiones más importantes relacionadas en el abastecimiento y que está implícita en todo tipo de compras se refiere entre escoger entre trabajar con múltiples proveedores o un único proveedor.

¿Dónde encontrar un proveedor?

Las páginas amarillas, las publicaciones especializadas, los programas de radio, televisión, internet y periódicos son algunos de los recursos utilizados en la búsqueda de proveedores.

Unas de las formas para seleccionar a un proveedor, es el método de la evaluación del mismo que se detalla a continuación:

Los atributos a medir para escoger un proveedor son los precios, las condiciones de pago, la calidad y los plazos de entrega, se otorga un puntaje entre 0 y 1 a cada variable en función de su importancia para la empresa como por ejemplo.

CUADRO Nº 13
ATRIBUTOS PARA SELECCIONAR UN PROVEEDOR

Atributo/ Variable	Puntajes
Precio	0,40
Condiciones de Pago	0,30
Calidad	0,20
Plazos de Entrega	0,10
TOTAL	1,00

Fuente: htt://monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Nótese que la suma total de los puntos asignados debe ser igual a 1.

A continuación se procederá avaluar y calificar a los proveedores en relación a los atributos escogidos. Para esto se confeccionara una tabla con los nombres de todos los proveedores que se desean evaluar y se les otorgara puntajes entre 1 – 10 de acuerdo al conocimiento de los mismos.

CUADRO Nº 14
ATRIBUTOS PARA SELECCIONAR UN PROVEEDOR

Atributo/ Variable	Proveedor A	Proveedor B	Proveedor C
Precio	7	4	6
Condiciones de Pago	5	7	5
Calidad	4	8	5
Plazos de Entrega	7	3	8
Total	23	22	24

Fuente: htt://monografías.com
Elaborado Por: Roxanna Macías R.

La tabla nos indica, por ejemplo que los precios del proveedor B no son competitivos, mientras que el proveedor A ofrece los precios más bajos, razón por la cual su puntuación es mejor. El mismo análisis puede realizarse con el resto de los parámetros escogidos.

Si solo se tuvieran en cuenta los puntajes absolutos, el proveedor C seria el escogido, ya que su suma arroja el mayor resultado; sin embrago los puntajes deben relacionarse con la importancia que cada uno de los factores tienen para firma, esto es, se deben tomar los puntajes ponderados.

CUADRO Nº 15

RESULTADO DE ATRIBUTOS PARA SELECCIONAR UN PROVEEDOR

Atributo	Punt.	Proveedor A		Proveedor B		Proveedor C	
		Punt.	Punt. Pond.		Punt. Pond.		Punt. Pond.
Precio	0,40	7 x 0,40	2,80	4 x 0,40	1,60	6 x 0,40	2,40
Condiciones de Pago	0,30	5 x 0,30	1,50	7 x 0,30	2,10	5 x 0,30	1,50
Calidad	0,20	4 x 0,20	0,80	8 x 0,20	1,60	5 x 0,20	1,00
Plazos de Entrega	0,10	7 x 0,10	0,70	3 x 0,10	0,30	8 x 0,10	0,80
Total	1,00	23	5,80	22	5,60	24	5,70

Fuente: htt://monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Servicentro Villanueva cuenta con un solo proveedor, el mismo fabricante de las herrameintas. Es por esta razon que en este trabajo no se puede realizar el proceso de selección del proveedor.

6.3. Recepción.

Las compras no quedarían completas sino hasta que se reciban los materiales.

El o los responsables de la recepción de mercaderías deben, en primer lugar, constatar que los tipos de artículos, su variedad y su cantidad coincidan con las órdenes emitidas por el departamento de compras. Para ello se deben realizar conteos físicos, comparando estas

cantidades con la copia de las ordenen de compra que se posee y con el remitido del proveedor que acompaña el envió.

En el caso de Villanueva el proceso de recepción se lo realiza verificando mediante el conteo físico y las facturas que han sido enviados anteriormente por el proveedor.

6.4. Gestión de Almacenes.

El almacenamiento está catalogado como una actividad que no agrega valor, sin embargo esto no es absolutamente cierto: Un ejemplo son las cámaras de frio que permiten mantener alimentos por un tiempo considerable.

Pensemos que pasaría si los hospitales no tuvieran cierto stock de medicamentos, materiales descartables o tubos de oxígenos, que ocurriría si un cuartel de bomberos no contara con elementos de repuestos para apagar incendios, si una escuela no tuviera algunas cajas de tizas además, si una universidad no contara con una biblioteca o los inconvenientes que causarían la falta de repuestos de mantenimiento en una planta de energía eléctrica.

Desde estos puntos de vista, entonces, se puede decir que los almacenes si agregan valor, y que lo hacen a través de diferentes formas. El problema con los almacenes no es su función en sí misma, si no su mala administración, los inventarios en exceso, la deficiente distribución, el desaprovechamiento de espacios.

La utilidad de los Almacenes.

La función principal de los almacenes es la de evitar la interrupción del flujo logístico: así los almacenes actúan como “amortiguadores” que

facilitan la continuidad de los procesos productivos e impiden el desabastecimiento de mercado. Los almacenes de entrada (de materia primas, materiales, repuestos, insumos varios) permiten regular los suministros para la producción, mientras que los almacenes de salida (Producto terminado) permiten regular las fluctuaciones en las ventas.

Como se ha explicado en la parte superior sobre los almacenes, se dice que sirven como amortiguadores para evitar la interrupción de flujo logístico, en nuestro caso las ventas y el desabastecimiento del mercado.

Debido a la falta del estudio sobre el comportamiento de la demanda existente del Servicentro, ha surgido una pérdida de clientes **Pág. 53** es por esta razón que se debe realizar un pronóstico de demanda.

Pautas Generales para la administración de Almacenes.

Existen algunas pautas generales básicas a tener en cuenta para lograr una gestión eficiente de almacenas entre ellas:

- La satisfacción de las necesidades de los clientes internos.
- La maximización del uso de los espacios.
- El fácil acceso a todos los ítems.
- La protección de los ítems Stockeados.
- La preservación de las instalaciones.

6.5. Gestión de Inventarios. (Ver Anexo 5)

Debido a la gran variedad de información que existen sobre el manejo de los inventarios, se tomaran en consideración solo los puntos más relevantes y que servirán para nuestro estudio.

- Sistema ABC de los inventarios.
- Pronostico de demanda.
- Estacionalidad de la demanda.
- Lote económico o Cantidad Económica de Pedido.

La gestión y/o administración de los inventarios dependen del tipo o naturaleza de la empresa, no es lo mismo el manejo de una empresa manufacturera, que en una empresa de servicio como lo es Servicentro Villanueva.

Sin embargo la administración de inventarios, en general, se centra en 4 aspectos básicos:

1. Cuantas unidades deberían ordenarse en un momento dado.

2. En qué momento deberían ordenase el inventario.

3. Que artículos del inventario merecen una atención especial.

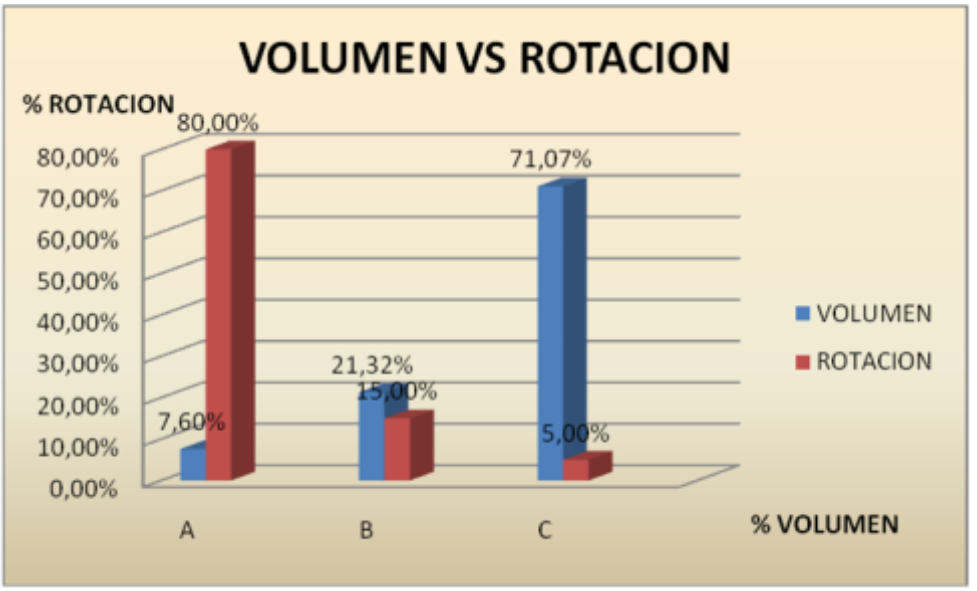
4. Puede uno protegerse contra los cambios en los costos de los artículos del inventario.

Servicentro Villanueva no cuenta con registros de datos históricos de los productos más vendidos, ni de pronósticos de demandas, por lo que se procedió a realizar el levantamiento de la información para, posteriormente, elaborar un análisis ABC de los productos, para así determinar, los aspectos básicos de una administración de inventarios.

Es importante señalar que la clasificación ABC, se ha realizado únicamente es en base al porcentaje de utilización (Rotación) de los productos más no, a la importancia del costo de los productos ya que los ítems más costosos son los que menos rotación mantienen.

GRAFICO Nº 22

VOLUMEN VS. ROTACION



Clasif.	# Artículos	Rotación
A	107	80,00%
B	300	15,00%
C	1000	5,00%
	1407	100,00%

Fuente: Dpto. Ventas Servicentro Villanueva.

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

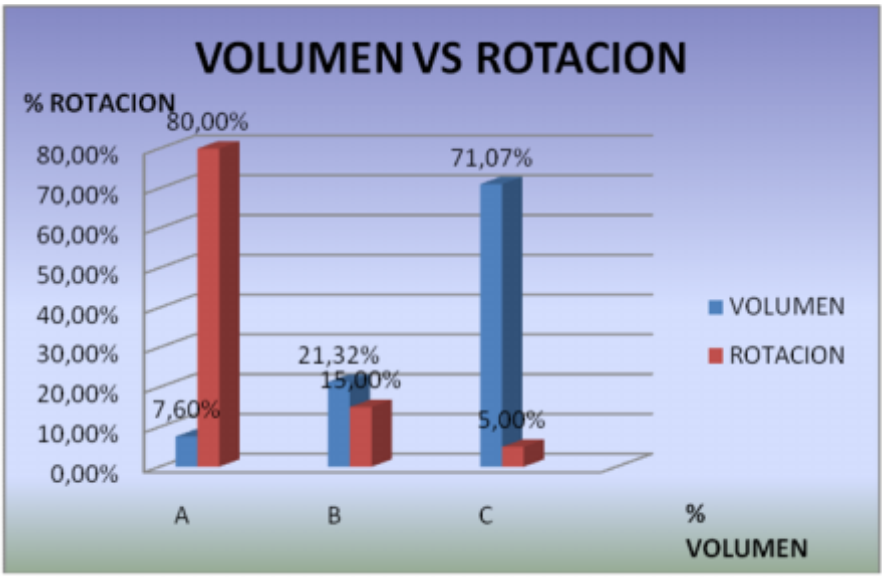
En este grafico se puede observar claramente que la menor cantidad de artículos son los que más rotación mantienen y son considerados como Productos A, los cuales fueron escogidos como los artículos que merecen una atención especial. Además se puede notar el exceso de productos de baja rotación (C), a consecuencia de pedidos mal realizados por falta de una clasificación adecuada de los productos de mayor movimiento.

6.5.1. Clasificación de Inventarios.

Análisis ABC.

Como se expuso en el cuadro anterior el análisis ABC se lo ha realizado solo en base a volumen (unidades de producto) en el eje de las X, VS. Porcentaje de utilización (Rotación) del de producto, eje de las Y.

GRAFICO Nº 23
VOLUMEN VS. ROTACION



Clasif.	# Artículos	Rotación
A	107	80,00%
B	300	15,00%
C	1000	5,00%
	1407	100,00%

Clasif.	# Artículos	$ Dólares
A	107	40597,01
B	300	14281,36
C	1000	12636,31
	1407	67514,68

Fuente: Dpto. Ventas Servicentro Villanueva.
Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Tomando de referencia los datos obtenidos del grafico de la clasificación de los productos, y debido a la gran cantidad de ellos que existen en el inventario se ha escogido los 107 artículos los cuales merecen una atención especial por su alta rotación. (Ver Anexo V)

Para lo cual se procederá a analizar la demanda de los mismos, y seguidamente elaborar una proyección de estos productos para las importaciones del año 2009

6.5.2. Análisis de Demanda.

Demanda Independiente.- Por lo general, los inventarios de distribución (aquellos artículos terminados para la venta). Esta demanda puede ser afectada por otras tendencias y patrones estacionales, no dependen de la demanda de otros artículos, se trata de una demanda independiente.

Demanda Dependiente.- Los sub. Ensambles, las partes componentes y las materia primas tienen una demanda que dependen principalmente de la demanda que tengan los productos finales en los cuales se utilizan.

Bajos los conceptos de las demandas independientes y dependientes, y el análisis de la clase de productos con los que estamos trabajando los cuales corresponden a partes y piezas de herramientas industriales se ha determinado que nuestra demanda es dependiente.

Por lo tanto no se puede tener un pronóstico exacto por el alto grado de variabilidad. Pero si se puede utilizar las técnicas cuantitativas que permitirá conocer un promedio de la demanda basándose en datos históricos usualmente disponibles en la base de datos de la empresa.

6.5.3. Pronostico de Demanda

Método de mínimos cuadrados.- Son los enfoques estadísticos para desarrollar pronósticos de la demanda .Proyecta la información histórica en el futuro cuando no se dispone de indicadores económicos sobresalientes y confiables y cuando en el mismo tiempo se requiere predicciones de la demanda a corto y mediano plazo, siempre que los puntos o datos marcados sigan una línea recta.

Se puede usar el método de los mínimos cuadrados para determinar la recta que mejor se ajuste que mejor se ajuste. Con este método podemos encontrar nuestro pronóstico de ventas para el 2009, donde:

Yp= Valor de la tendencia
x = Periodo de tiempo
a = Valor Yp en un punto base
Se emplean dos ecuaciones para determinar a y b.

$$\boxed{\sum Y = na + b\sum x}$$

La segunda ecuación se obtiene de una manera similar el coeficiente de b es x después de multiplicar cada término por x se suman todos los términos y tenemos:

$$\boxed{\sum xy = a\sum x + b\sum x^2}$$

Datos históricos de Ventas Anuales

CUADRO Nº 16

DATOS HISTORICOS

AÑO	DEMANDA Y	X	XY	X^2
2006	18753	0	0	0
2007	36266	1	36266	1
2008	53099	2	106198	4
Sumatorias	108118	3	142464	5

Fuente: Dpto. Contabilidad Servicentro Villanueva.

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Utilizando la ecuacion.

$$\sum Y = na + b\sum x$$

108118=3 (a)+b (3) = 108118=3a+3b

$$\sum xy = a\sum x + b\sum x^2$$

142464=a (3)+b (5) = 142464=3a+5b.

Resolviendo simultáneamente las Ecuaciones

3a + 3 b = 108118

3a + 5 b = 142464

_____

Multiplico (-1) para que al otro lado se pueda eliminar

y pueda despejar **b**

3a + 3 b = 108118

- 3a - 5 b = -142464

(---- - 2 b = - 34346)

b= -34346/-2 = 17173

3a + 3 (17173)= 108118

3a +51519 = 108118

3a= 108118-51519

a= 56599/3

a= 18866,33

Aplicando ahora la ecuación de pronostico = Yp = a + bx (obtiene la ecuación). X=3 años

El pronóstico para 2009

Yp= 18866,33+ (17173) (3) = Yp= Y 2009 = 70385,33 unidades. El pronóstico para 2009.

CUADRO Nº 17

PRONOSTICO DE DEMANDA 2009

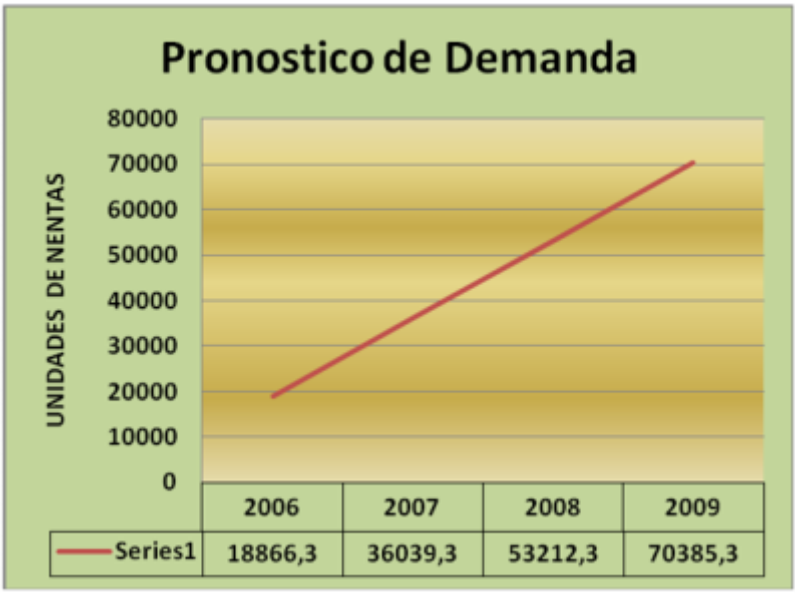
Yp (tendencia)	a	b	X	Y
2006	18866,3	17173	0	18866,3
2007	18866,3	17173	1	36039,3
2008	18866,3	17173	2	53212,3
2009	18866,3	17173	3	70385,3

Fuente: Cuadro Nº 16

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

GRAFICO Nº 24

PRONOSTICO DE DEMANDA PRODUCCTOS A



Fuente: Cuadro Nº 17

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

En este grafico se puede observar claramente el aumento anual de la demanda de estos productos los cuales según calculo realizado equivale a un 25 % de incremeto por periodo.

CUADRO Nº 18

VARIACION ANUAL EN DEMANDAS

Año	Demanda	Aumento /Unds.	Increm/%	Promedio I.
2006	18866,3	0	0	0
2007	36039,3	17173	47%	25%
2008	53212,3	17173	32%	25%
2009	70385,3	17173	24%	25%

Fuente: Cuadro Nº 17

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Una vez calculado el pronostico de ventas para el año 2009, se plante la nueva estrategia de importaciones, las mismas que han sido tomadas por Gerencia General ya que en el periodo 2008 se realizaron 11 importaciones. Las mismas que e generaron un gasto elevado en pagos de aranceles .(Ver Anexo VI)

CUADRO Nº 19

IMPORTACIONES 2008 - 2009 EN DOLARES

TRIMESTRES

Año	I	II	III	IV	TOTAL
2008	10420,00	13303,07	16628,83	12860	53212,30
2009	13782,53	17595,97	21996,3	17010	70385,25

Fuente: Cuadro Nº 18

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Haciendo una relación del incremento en unidades, la cuales equivalen a 17173 entre los dos periodos se llega a la conclusión que el aumento es del 25% en unidades anuales.

CUADRO Nº 20

VARIACION DE INCREMENTO DE DEMANDAS EN DOLARES

	Incremento Anual			
Unidades	**V. Monetario**	**I Anual /Unds.**	**Incremento $**	**Total Anual**
53212.30	$ 112645.42	17173	25%	$ 140806.81

Fuente: Cuadro Nº 19

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Y para concluir con el monto trimestralmente a pedir, hay que complementar según la rotación $ 15000.00 dólares en productos B y $ 5000.00 en productos.

6.5.4. Calculo del Punto de Reorden.

CUADRO Nº 21
PUNTO DE REORDEN

Nº	Meses	Trimestres	Consumo Trimestrales Uds.	Demora de entrega (días)
1	Enero	I	13782.53	35
2	Febrero			
3	Marzo			
4	Abril	II	17595.97	40
5	Mayo			
6	Junio			
7	Julio	III	21994.95	45
8	Agosto			
9	Septiembre			
10	Octubre	IV	17010.45	40
11	Noviembre			
12	Diciembre			
12	Trimestres	4	70385.25	160

Fuente: Gerencia. Servicentro Villanueva
Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Importaciones para el año 2009

CUADRO Nº 22
COSTOS DE INVENTARIOS

Nº	Costos de Inventarios
1	Costos de Ordenar
2	Costos de mantenimiento
3	Costos de Quedarse Corto de Inventario

Fuente: htt: monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 23
COSTOS DE ORDENAR

N°	Costos de Ordenar
	VALOR F.O.B.
1	FLETE Y GASTOS
2	SEGURO DE TRANSPORTE
3	DERECHOS ARANCELARIOS
4	AD VALOREN
5	IMPTO. FODIN
6	IMPTO. CORPEI
7	MULTA
8	PAGO AFORO
9	TASA DE MODERNIZACION
10	I.V.A. 12%
11	TRAMITADOR DE ADUANAS
12	GASTOS DE SUPERVISION
13	GASTOS BANCARIOS
14	DESCONSOLIDACION
15	ALMACENAMIENTO
16	TRANSPORTE INTERNO
17	FORMULARIO Y TIMBRES
18	BODEGAGE ECUADOR
19	BODEGAJE MIAMI
20	OTROS

Fuente: htt: monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Los costos de Ordenar los pedidos durante el año 2008 se pueden ver en la parte final de la tesis en el Anexo Nº 7.

CUADRO Nº 24

COSTOS HORAS HOMBRE

Nº	DESCRIPCION	HORAS/ H.	COSTO	TOTAL
1	HORAS HOMBRE	40 horas	$ .63	$ 25,20
2	SEGUIMIENTO - PEDIDO	30 horas	$ .63	$18,9
3	PAPERERIA E INTERNET	40 horas	$ 0.5	$20

Fuente: htt: monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Por otro lado también fueron tomados como datos adicionales, los costos Horas/ hombres, que se incluyen en los costos de ordenar.

CUADRO Nº 25

COSTO DE MANTENIMIENTO

Nº	Costos de Mantenimiento.	%
1	Almacenaje	10%
2	Seguros	2%
3	Deterioro y Obsolescencia	3%
4	Costo de Oportunidad del dinero	20%

Fuente: htt: monografías.com

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Los costos de mantenimiento del inventario se pueden expresar como una tasa anual del valor del dinero del inventario, como se indica en

el cuadro anterior. Los costos de mantenimiento del inventario representan un total del 35 %.

El costo de mantenimiento del inventario es del 35 % sobre la inversión promedio de los inventarios. La fórmula para calcular el costo de mantenimiento del inventario (CMI).

CMI = Unidades promedio de inventarios x costo x %.

CUADRO Nº 26

IMPORTACIONES 2008

MESES	MC	CO	C MI ANUAL 35%	CMI MENSUAL	GAST. IMP.	TOTAL
Enero	10414.42	$65	3645.04	303.75	2188.41	2557.16
Febrero	21295.94	$80	7453.57	621.13	7128.71	7829.84
Marzo	21838.94	$80	7643.63	636.97	4685.03	5402
Abril	18277.72	$70	6397.2	533.1	4001.95	4605.05
Mayo	30,642.36	$85	10724.83	893.73	10002.6	10981.33
Junio	11514.42	$65	4030.05	335.83	2594.71	2995.54
Julio	21295.94	$80	7453.58	621.13	7113.56	7814.69
Agosto	21838.94	$80	7643.62	636.96	4477.95	5194.91
Septiembre	18277.72	$70	6397.2	533.1	4001.95	4605.05
Octubre	15769.2	$65	5519.2	459.93	3204.51	3729.44
Noviembre	21051.15	$80	7367.9	613.99	4221.53	4915.52
Total	**212216.75**	**755**	**70630.78**	**5885.87**	**53,620.91**	**60,630.53**

Fuente: Dpto. Contabilidad Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 27

IMPORTACIONES 2009

TRIME	MC	CO	CMI 35%	CMI TRIMESTRAL	GAST. IMP.	TOTAL
I	55201.7	100.35	19320.59	1610.05	12172.2	13882.6
II	55201.7	100.35	19320.59	1610.05	12172.2	13882.6
III	55201.7	100.35	19320.59	1610.05	12172.2	13882.6
IV	55201.7	100.35	19320.59	1610.05	12172.2	13882.6
TOTAL	220806.8	401.4	77282.36	6440.2	48688.8	55530.4

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías

MC Monto de Compra

CO Costo de Ordenar

MI Mantenimiento de Inventario

CMI Costo de mantenimiento de Inventario

CUADRO Nº 28

AHORROS A OBTENER

TOTAL AHORRO	
GASTOS IMP. 2008	60,630.53
GASTOS IMP. 2009	55530.4
TOTAL AHORRO	**5,100.13**
AHORRO ANUAL	**$ 5100,13**

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CAPITULO VII

ANÁLISIS ECONÓMICO

7.1. Cálculo de los recursos humanos e Inmuebles requeridos para la implantación de la propuesta de solución.

Para la implementación del manual de procedimientos de la Gestión de Abastecimiento en el Servicentro se va a necesitar contratar una persona específica para que realice toda clase de análisis y cálculos.

Este va a estar a cargo del departamento de adquisiciones conjuntamente con la persona que actualmente está trabajando en el departamento. También va ha ser necesario adecuarle un lugar de trabajo, para que realice todas los procedimientos del manual adecuadamente. A continuación se detallan los costos que van a generar.

CUADRO Nº 29
COSTOS MENSUALES DE IMPLEMENTACIÓN DE PROPUESTA

DESCRIPCION	UNIDAD	CSTO. UNI.	CANTIDAD	CSTO. TOTAL
Recurso Humano	1	$300	1	$ 300
Computadora	1	$ 700	1	$ 700
Paquete Papelería	1	$ 15	1	$ 15
Internet	1	$ 25	1	$ 25
Escritorio	1	$ 100	1	$ 100

Fuente: Servicentro Villanueva
Elaborado Por: Roxanna Macías R.

CUADRO Nº 30

COSTO ANUAL DE IMPLEMENTACIÓN

DESCRIPCION	UNIDAD	CSTO. UNI.	ANUAL	CSTO. TOTAL
Recurso Físico	1	$300	12	$ 3600
Computadora	1	$ 700	1	$ 700
Paquete Papelería	1	$ 15	12	$ 180
Internet	1	$ 25	12	$ 300
Escritorio	1	$ 100	1	$ 100
			TOTAL	**$ 4880.00**

Fuente: Dpto. Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Se estima que el costo de la implementación será de 4880.00 dólares el primer año.

7.2. Beneficios de la propuesta.

Con la implementación de este manual de gestión, se espera reducir en un 30% las perdidas en valor monetario que se crean en la empresa.

CUADRO Nº 31

CALCULO DEL BENEFICIO ANUAL DE LA PROPUESTA

BENEFICIO ANUAL	30 % DEL COSTO DEL PROBLEMA
BENEFICIO ANUAL	$ 26000.00 X 30%
BENEFICIO ANUAL	$7800.00
BENEFICIO MENSUAL	$ 650.00

Fuente: Dpto. Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

7.3. Coeficiente Costo Beneficio (BC).

Consiste en dividir la sumatoria de todos los beneficios entre la sumatoria de los costos.

- El beneficio anual con la propuesta: $7800.00
- Costo Anual de la propuesta: $ 4880.00

GRAFICO Nº 25

COEFICIENTE COSTO BENEFICIO (BC)

RELACION COSTO BENEFICIO =	***Beneficio / Costo***
RELACION COSTO BENEFICIO =	**$ 7800.00**
RELACION COSTO BENEFICIO =	**$ 4800.00**
	1.5

Fuente: Cuadro Nº 30 y Cuadro Nº 31

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Beneficios Anuales $ 7800.00 / Costos Anuales $4880.00 = 1.5

De acuerdo al análisis costo beneficio, se obtuvo una relación mayor a uno, es decir el proyecto es aceptable.

CAPITULO VIII

CRONOGRAMA Y PUESTA EN MARCHA DE LA PROPUESTA

8.1. Cronogramas.

8.2. Objetivos principales

- Implementar en el Servicentro la técnica de Gestión de Abastecimiento.

- Planificar la adquisición de bienes, a través del sistema de compras.

- Definir pedidos basados en la recolección de información y a su vez aplicando proyecciones de demandas.

- Lograr que se elaboren los pedidos según puntos de reorden, para evitar los desabastecimientos.

Para esto ya se ha contratado a la persona idónea que se va a encargar del departamento de Adquisiciones e Importaciones.

8.3. FASE 1. Formación inicial de la implementación de la propuesta de solución, al candidato o candidata a la vacante.

Objetivos:

- Estudio de los conceptos básicos de la Gestión del ciclo de Abastecimiento.

- Estudio de ciclo de Abastecimiento.
- Estudio de cada uno de los componentes del ciclo

Descripción:

- Introducción. Objetivos. Beneficios de la G. de Abastecimiento
- Pasos a seguir para gestionar el abastecimiento.
- Técnicas aplicables para realizar un buen abastecimiento.

8.4. FASE 2. Emplear los conocimientos y el instructivo de la Gestión de Abastecimiento.

Descripción:

- Clasificación de los Productos.
- Cálculo de demandas.
- Análisis Proyecciones de Demandas.
- Análisis y proyección de demandas.
- Cálculos de Lotes Económicos y puntos de repedidos.
- Selección de Proveedores.
- Cotización.
- Emisión de Órdenes de Compra.
- Recepción y Almacenamiento de Mercaderías.

CAPITULO IX

CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES

10.1. Conclusiones.

Luego de haber realizado una serie de estudios para llegar a conocer los problemas principales del Servicentro los cuales estaban afectando de manera productiva y económica se llego a la conclusión que: El problema que daba mayores inconvenientes fue el Desabastecimiento de las Bodegas, el mismo que arrastraba consigo otros diversos problemas como los retrasos en reparaciones y este a su vez proporcionaba una insatisfacción al cliente el hacía que disminuyera la captación de los mismos en el mercado.

Es por esta razón que se planteó en este proyecto como posible solución al problema antes mencionado, realizar una Gestión de Abastecimiento, ya que este manual nos podría ayudar a mejorar los bajos niveles de productos A y disminuir el exceso de productos C en las bodegas.

Las pérdidas anuales que ocasionaba el problema analizado en este proyecto son de $26000 dólares tan solo ventas no efectuadas, y adicional a la pérdida de clientes por insatisfacciones.

La inversión que se necesita para implementar este manual de Abastecimiento es de $4880.00 dólares en el primer año. El beneficio que se obtiene de la implementación de este manual es de $ 7800 dólares en el año, reduciendo notablemente la perdidas por ventas en no realizadas en un 30%.

10.2. Recomendaciones.

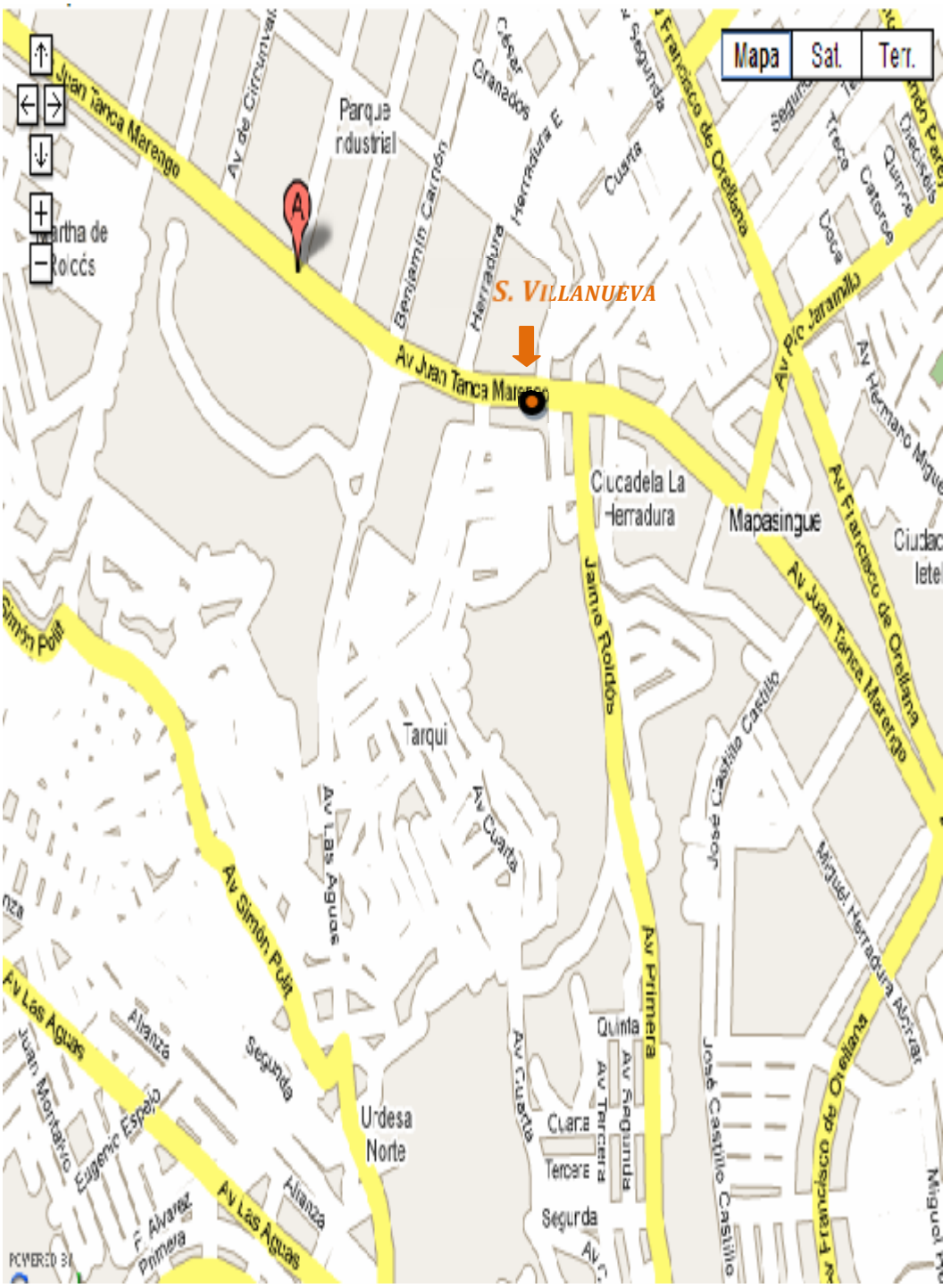
El uso adecuado del manual de Gestión de Abastecimiento, conjuntamente con las técnicas de análisis permite mejorar los sistemas de compras, permitiendo planificar antes de ejecutar, a demás de proporcionar ahorros monetarios y aumentos de productividad en la empresa.

Por esta razón es que se recomienda al Gerente General y/o Propietario del Centro de Servicios Villanueva, hacer uso de las siguientes sugerencias.

- Coordinar programas de (Ventas – Producción)
- Establecer niveles de los inventarios de cada producto.
- Preparar planes de aprovisionamiento de acuerdo a proyecciones de ventas.
- Asegurar que las peticiones de productos sigan un orden adecuado, evitando olvidos.
- Realizar el seguimiento de pedidos realizados.

ANEXO Nº 1

LOCALIZACIÓN DE SERVICENTRO VILLANUEVA



Fuente: http://maps.google.es/

Elaborado por: Roxanna Macías R.

ANEXO Nº 2

LOCALIZACIÓN DE SERVICENTRO VILLANUEVA

Fuente: http://maps.google.es/

Elaborado por: Roxanna Macías R.

ANEXO Nº 5

CLASIFICACION ABC – PRODUCTOS A

Nº	ARTICULOS	DESCRIPCION	COSTO	UTLILIZACION ANUAL	UTLILIZACION ANUAL EN $	UTILIZACION ANUAL TOTAL
1	131490-31	ARMADURA DW494/7359	53,9	805	43389,5	12,84
2	131602-00	CARBON DW494	3,2	4637	14838,4	4,39
3	445861-03	CARBON DW313/DW402/DW411	1,9	6052	11498,8	3,4
4	635998-01	ARMADURA D28494/D284076	44,05	243	10704,15	3,17
5	392460-01	CARBONES D28494	3,21	3175	10191,75	3,02
6	5140001-91	EJE Y ENGRANAJE DW402	14,49	554	8027,46	2,37
7	636128-01	CARBON D28402	2,61	3062	7991,82	2,36
8	394375-04	INTERRUPTOR D28494/D284076	7,26	1038	7535,88	2,23
9	5140021-93	ARMADURA DW705	38,12	180	6861,6	2,03
10	145323-02	CARBONES DW705/DW359/DW384	2,38	2674	6364,12	1,88
11	586469-01	INTERRUPTOR DW508S	14,67	371	5442,57	1,61
12	146557-01	610	63,63	78	4963,14	1,47
13	5140002-36	CARBON G720	1,69	2876	4860,44	1,44
14	131004-00	INTERRUPTOR DW494	12,49	355	4433,95	1,31
15	330003-13	RULIMAN 6202	3,38	1279	4323,02	1,28
16	141124-00	ARMADURA 7359	16,75	250	4187,5	1,23
17	330003-08	RULIMAN 6000	4,2	926	3889,2	1,15
18	400814-00	CARBONES DW610/DW131/DW861	2,26	1704	3851,04	1,14
19	14201-00	RULIMAN 87500	8,09	467	3778,03	1,12
20	933370-00	CARBONES DW474/DW882	3,21	1162	3730,02	1,1
21	151284-00	PAD DW411/342K	3,98	867	3450,66	1,02
22	151281-06	PAD DW421K/343K VENCRON	6,78	493	3342,54	1,01
23	791054-00	CARBONES DW870	2,86	1126	3220,36	0,1
24	618551-00	CAMPO DW494	34,52	90	3106,8	0,92
25	185982-01	ARMADURA BRA DW402	21,66	136	2945,76	0,87
26	330072-98	CORDON DW402/DW508/DW131	6,72	433	2909,76	0,86
27	584522-03	ARMADURA DW508S	22,32	130	2901,6	0,86
28	399063-00	CORDON DW616	28,35	99	2806,65	0,83
29	144797-03	CAMPO DW705	19,04	146	2779,84	0,82
30	398221-00	ARMADURA DW616	27,22	97	2640,34	0,78
31	330003-03	RULIMAN 608	1,86	1376	2559,36	0,76
32	147097-05	PORTA Y CARBON DW705/DW359	7,32	335	2452,2	0,73
33	330000-09	RULIMAN 6001 (330003-09)	2,76	840	2318,4	0,69
34	151289-00	BASE PLASTICA DW411	3,17	731	2317,27	0,69
35	A07908	BOMBA PCE1700/PCV2500 P. Cable	131,53	17	2236,01	0,7
36	187613-01	ARMADURA DW861	16,15	132	2131,8	0,63
37	429908-10	CARBON BT1000/DW703 T3	3,15	667	2101,05	0,62
38	147818-00	INTERRUPTOR DW402	4,83	433	2091,39	0,62
39	574370-11	ARMADURA DW474 T2	61	34	2074	0,61
40	450374-00	CARBONES DW849/DW352/DW130	2,65	779	2064,35	0,61
41	326286-04	COLLET 1/4 DW616	20,77	99	2056,23	0,61
42	869074-06	ARMADURA DW625	54,62	37	2020,94	0,6
43	562217-00	CARBON DW861	1,9	969	1841,1	0,54
44	614024-00	CAMPO D28494	30,94	58	1794,52	0,53
45	150320-00	ARMADURA DW402	22,02	80	1761,6	0,52
46	403108-12	CARBON DW508S	2,76	631	1741,56	0,52
47	940160-02	CARBONES DW477/DW852	4,67	366	1709,22	0,5
48	448519-06	ARMADURA DW849	24,64	69	1700,16	0,5
49	144988-02	POSTES DW411	2,16	783	1691,28	0,5
50	939539-00	CARBONES DW818/DW321	2,5	552	1380	0,41
51	146475-03	CARBON DW508/DW503/DW107	2,02	673	1359,46	0,4
52	140920-31	ARMADURA 7614	30,15	43	1296,45	0,38
53	930566-00	RULIMAN 6203	4,76	269	1280,44	0,38
54	5140006-40	KIT ARMA/CAMPO DW313	22,16	57	1263,12	0,37
55	940146-01	CARBON DW625	4,94	248	1225,12	0,36

56	133827-02	ENGRANAJE DW313	13,74	85	1167,9	0,4
57	623584-11	ARMADURA D28402	33,48	33	1104,84	0,33
58	146475-02	CARBONES DW508/DW503/DW107	2,02	510	1030,2	0,3
59	930999-00	TUERCA DW474/DW494	5,76	175	1008	0,3
60	151288-00	VINCHAS DW411/342K	1,57	621	974,97	0,29
61	5140003-62	ARMADURA G720 110 VOLT	8,75	111	971,25	0,28
62	176846-02	CARBONES DW245 DW223 DW235	1,79	521	932,59	0,28
63	445928-01	AMORTIGUADOR DW494/D28494	3,29	273	898,17	0,27
64	398139-00	CARBON DW616	2,64	335	884,4	0,26
65	152487-01	PIÑON DW402/DW400/4247	2,53	335	847,55	0,25
66	54339-00	CONTRATUERCA DW474/DW494	5,24	153	801,72	0,24
67	608389-00	GUIAS DW313	5,64	134	755,76	0,22
68	185120-01	Armadura DW508/DW503	21,03	35	736,05	0,2
69	449899-05	PORTA CARBON DW402/DW411/DW313	3,57	193	689,01	0,2
70	135514-00	CHOQUE Y LLAVE 5/8 DW131/DW130	29,83	23	686,09	0,2
71	577830-03	CARBONES D25103	6,51	102	664,02	0,2
72	150062-00	COLLET 1/4 DW610	11,99	54	647,46	0,19
73	868142-02	MODULO ELECTRONICO DW625	29,97	21	629,37	0,19
74	185483-00	CARBON Y PORTA DE JS200 RO400G	1,31	456	597,36	0,18
75	930897-00	CARBONES G750	1,93	250	482,5	0,14
76	945614-02	INTERRUPTOR D28402	5,43	82	445,26	0,1
77	330005-01	PROTECTOR DE CORDON DW402/	1,43	296	423,28	0,13
78	150050-00	CAMPO DW402	13,04	30	391,2	0,12
79	185480-00	ARMADURA JS200/7552	7,2	53	381,6	0,11
80	5140020-12	EJE Y ENGRANAJE G950	6,91	54	373,14	0,11
81	185086-01	CAMPO BRA DW402	6,83	54	368,82	0,11
82	464281-00	VENTILADOR DW411	2,86	128	366,08	0,11
83	48601-00	ARANDELA* 3 DW494	1,69	207	349,83	0,1
84	611672-00	TUERCA DW402/DW818	3,02	114	344,28	0,1
85	620203-00	ROLLER DW313/DW318	2,17	137	297,29	0,09
86	562219-00	TAPA DE CARBON DW861	1,62	173	280,26	0,08
87	947964-01	PROTECTOR DE CORDON DW474	2,66	93	247,38	0,7
88	576232-01	O-RING D25500/D25600	4,3	50	215	0,06
89	5140015-50	CARBON BT1400	0,7	302	211,4	0,06
90	445217-02	CAPUCHON DW402	1,88	100	188	0,06
91	938332-00	CAPUCHON DW474	1,77	89	157,53	0,05
92	133553-00	NONO PIÑON DW610	6,08	24	145,92	0,04
93	448084-01	TAPA CARBON DW705/DW359/DW352	2	72	144	0,04
94	832998-04	CARBONES KR500/BH90/7935	1,35	94	126,9	0,04
95	185119-01	CAMPO DW508	7,22	17	122,74	0,04
96	562218-00	PORTA CARBON DW861	0,51	224	114,24	0,03
97	562227-00	VINCHA DW861	0,57	175	99,75	0,03
98	151256-00	VINCHA DW508	1,71	57	97,47	0,03
99	38751-00	VINCHA DW402	1,68	58	97,44	0,03
100	153149-00	BUJE PERCUSION DW508	5,36	16	85,76	0,03
101	401680-00	LLAVE PARA AMOLADORAS	2,5	29	72,5	0,02
102	50050-00	O-RING DW402	1,68	40	67,2	0,02
103	449559-00	ARANDELA DW402	1,71	37	63,27	0,02
104	942900-00	CARCAZA SEGURO DW625	4,57	13	59,41	0,02
105	386824-02	EJE Y ENGRANAJE DW705	58,28	1	58,28	0,02
106	22191-00	TUERCA DW474/DW494/D28494	11,34	4	45,36	0,01
107	612035	MUELLE DE CARBON DW508	0,5	73	36,5	0,01
PRODUCTOS A 107 TOTAL =			1303,53	53099	270420	79,83

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

ANEXO Nº6

COSTO DE IMPORTACIONES 2008

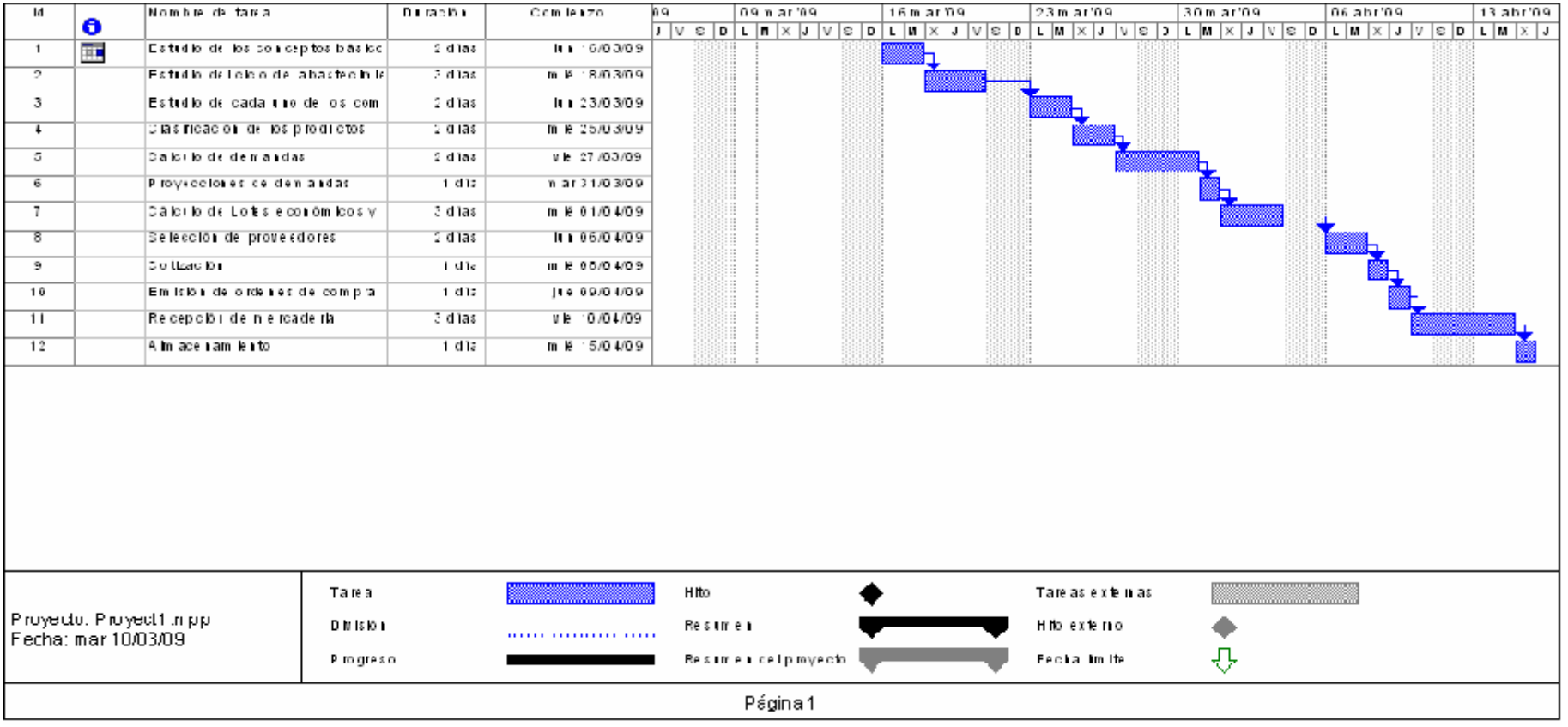
N°	DESCRIPCION	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBR	OCTUBRE	NOVIEMBRE
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	FLETE Y GASTOS	120	892,77	491,16	456,12	1200	282	892,77	491,16	456,12	324,84	339,12
3	SEGURO DE TRANSPORTE	100	208,83	300	176,8	467,09	114,99	208,83	210,32	176,8	152,22	201,58
4	DERECHOS ARANCELARIOS	24,76	982,1	320	210,71	213,47	24,16	982,1	202,6	210,71	30,15	171,71
5	ADVALOREN											
6	[illegible]	60,55	111,7	112,54	94,41	230,22	60,55	111,7	112,54	94,41	91,19	107,01
7	[illegible]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	MULTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	**PAGO AFORO**	-	224	-	-	-	-	224	-	-	-	-
10	TASA DE MODERNIZACION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	I.V.A. 12%	132065	1361.0	3053.87	2607.72	5550.82	1518.36	1351.01	3053.87	2607.72	2060.52	2903.1
12	TRAMITADOR DE ADUANAS	150	150	150	150	50	150	150	150	150	150	150
13	[illegible]	102	-	91,38	125	-	102	-	91,38	125	215	125
14	[illegible]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	DESCONSOLIDACION	80	-	45	45	45	816	-	45	45	50	50
16	ALMACENAMIENTO	13,75	-	55	55	55	13,75	-	55	55	79,34	73
17	TRANSPORTE INTERNO	52	18	59	55	35	52	18	59	55	81	70
18	FORMULARIO Y TIMBRES											
19	[illegible]	-	00	-	20,16	-	-	04,05	-	23,16	-	-
20	[illegible]	-	-	-	-	51,5	-	-	-	-	-	-
21	OTROS	85	-	-	-	35	85	-	-	-	-	-
	TOTALES	**2.188.41**	**7.128.71**	**4.685.03**	**4001.95**	**10002.6**	**2581.71**	**7113.55**	**4177.95**	**4001.95**	**3204.51**	**4221.63**

Fuente: Servicentro Villanueva

Elaborado Por: Roxanna Macías R.

ANEXO Nº 4

DIAGRAMA DE GANT PARA PUESTA EN MARCHA



Elaborado Por: Roxanna Macías R.

Fuente: Servicentro Villanueva